

T.M/658.31/CH 532

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
ESCUELA DE POSGRADO**

SECCIÓN DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA



ESTRUCTURA ORGÁNICA Y FUNCIONAL DE UN INSTITUTO PARA LA CALIDAD EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
GERENCIA DE LA CALIDAD Y DESARROLLO HUMANO**

AUTORES:

BACH. NÉSTOR CHÁVEZ ANAYA

BACH. SALVADOR ANTONIO MARIO URRO ALLEGRETTI

Callao- 2014

PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

DR. RODRÍGUEZ TARANCO OSCAR JUAN	PRESIDENTE
DR. JULIO CÉSAR CALDERÓN CRUZ	SECRETARIO
DR. JOSÉ HUGO TEZEN CAMPOS	MIEMBRO
MG. POLICARPO SUERO IQUIAPAZA	MIEMBRO

ASESOR: DR. JOSÉ RAMÓN CÁCERES PÁREDES

N° de Libro: 01

N° de Acta: 006-2014-SPG-FIQ-UNAC

Fecha de Aprobación de tesis: 24 de febrero del 2014

Resolución de Sustentación de la Sección de Posgrado: N° 001-2014-SP-FIQ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

DR. RODRÍGUEZ TARANCO OSCAR JUAN	PRESIDENTE
DR. JULIO CÉSAR CALDERÓN CRUZ	SECRETARIO
DR. JOSÉ HUGO TEZEN CAMPOS	MIEMBRO
MG. POLICARPO SUERO IQUIAPAZA	MIEMBRO

ASESOR: DR. JOSÉ RAMÓN CÁCERES PÁREDES

N° de Libro: 01

N° de Acta: 006-2014-SPG-FIQ-UNAC

Fecha de Aprobación de tesis: 24 de febrero del 2014

Resolución de Sustentación de la Sección de Posgrado: N° 002-2014-SP-FIQ

AGRADECIMIENTO

A las autoridades, docentes y personal administrativo de la Universidad Nacional del Callao que hicieron posible nuestra participación y estancia en esta maestría.

A la facultad de Ingeniería Química por ser el pilar que sostuvo nuestro anhelo de mejora como profesionales y como personas.

A nuestros compañeros de aula, cuya experiencia profesional y aportes en el aula contribuyeron sustancialmente al incremento de nuestro bagaje profesional.

DEDICATORIA

A mi esposa Carola del Pilar por su constante apoyo, a mis hijos Giorgio Sergio y Magdalena del Pilar.

A mis nietos Jeshua Joffre y Odrid Milena.

in memoriam,

A mi padre quien con su carácter me oriento por el camino del pensamiento y la realización.

A mi madre quien me enseñó el camino de la luz y la verdad

A la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana por el apoyo brindado en la realización de los estudios de esta maestría.

Salvador Urro

A mis padres in memoriam, por su constante presencia espiritual y quienes con su ejemplo supieron guiarme a base de principios y valores.

A mi esposa Emir y a mis hijos, por haberme proporcionado el soporte afectivo a lo largo de esta vida.

Néstor Chávez

ÍNDICE

	Pag
Tabla de contenido - cuadros	i
Tabla de contenidos - figuras	ii
Tabla de contenidos - gráficos	iii
Resumen	3
Abstract	4
I PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.1 Identificación del problema	5
1.2 Formulación del problema	10
1.3 Objetivos de la investigación	11
1.4 Justificación	12
II MARCO TEÓRICO	13
2.1 Antecedentes del estudio	13
2.2 La globalización como concepto	24
2.3 La globalización, la calidad y el desarrollo	29
2.4 La formación de clientes	31
2.5 La fidelización del cliente	36
2.6 La normatividad de la UNAC	39
2.7 La función social de la UNAC	41
2.8 La investigación en la UNAC	43
2.9 La formación académica y profesional en la UNAC	45
2.10 La UNAC y la extensión y proyección universitaria.	46
2.11 Necesidades de acreditación en la UNAC	47
2.12 Los centros de producción en la UNAC	49
2.13 La demanda de capacitación y eventos en la UNAC	52
2.14 La demanda de consultorías y la UNAC	52
2.15 La demanda de auditorías y la UNAC	53
2.16 La demanda de certificaciones y la UNAC	54
2.17 El concepto administración	55
2.18 El concepto organización	67
2.19 El diseño organizacional	70
2.20 La estructura organizacional y sus componentes	81
2.21 Gráficas y manuales de organización	106
2.22 Trazado de las gráficas de organización	110
2.23 Formas básicas de estructura organizacional	117
III VARIABLES E HIPÓTESIS	147
3.1 Hipótesis general	148
3.2 Hipótesis específicas	148
IV METODOLOGÍA	149
4.1 Tipo de investigación	149
4.2 Diseño y etapas de la investigación	150
4.3 Población y muestra	151
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	153

	4.5 Procedimientos de recolección de datos	154
	4.6 Procesamiento estadístico y análisis de datos	155
V	RESULTADOS	156
	5.1 Resultados parciales:	156
	a. Encuestas	156
	b. Rol del instituto para la Calidad en la UNAC	167
	c. Análisis del entorno	167
	d. Análisis de la competencia	169
	e. Identificación de los factores clave del éxito	170
	f. Análisis FODA	171
	g. Determinación de la misión, la visión y los valores	176
	h. Estrategia y objetivos estratégicos	178
	i. Liderazgo en costos totales bajos	179
	j. Liderazgo en diferenciación.	180
	k. Liderazgo en enfoque	180
	l.. Proyectos clave del éxito	183
	5.2 Resultado final	184
	a. Método para el diseño de una estructura organizativa.	184
VI	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	203
VII	CONCLUSIONES	209
VIII	RECOMENDACIONES	211
IX	REFERENCIALES	213
X	ANEXOS	218
XI	GLOSARIO DE TÉRMINOS	254

TABLA DE CONTENIDOS - CUADROS

Nº		Pag
1.1	Facultades y carreras profesionales en la UNAC	10
2.1	Fuentes de necesidades de la evaluación institucional	49
3.1	Operacionalización de las variables	148
4.1	Cuadro general de población de la UNAC	152
5.1	Consolidado de las encuestas realizadas	157
5.2	Análisis del entorno	168
5.3	Análisis del sector competidores de mayor riesgo	169
5.4	Factores clave del éxito	170
5.5	Análisis FODA, fortalezas	172
5.6	Análisis FODA, debilidades	172
5.7	Análisis FODA, oportunidades	173
5.8	Análisis FODA, amenazas	173
5.9	Aspectos con los que se relaciona la determinación de la misión del Instituto	178
5.10	Estrategias para competir	181
5.11	Criterios para la valoración de la incidencia	188
5.12	Valoración de la incidencia en los resultados económicos del Instituto	189
5.13	Criterios para determinar la conveniencia de cercanía entre pares de funciones	190
5.14	Diagrama de las necesidades de cercanía entre pares de funciones	191
5.15 A	Sustento del diagrama de necesidades de cercanía grado A, entre pares de funciones.	192
5.15 B	Sustento del diagrama de necesidades de cercanía grado B, entre pares de funciones	193
6.1	Misiones de organismos de calidad	207
6.2	Características relevantes en la misión de los organismos de calidad	208

TABLA DE CONTENIDOS - FIGURAS

Nº		Pag
1.1	Región Callao: Nº de empresas manufactureras al 2007	9
2.1	Estrategias emergentes y deliberadas	62
2.2	El proceso de administración estratégica	63
2.3	Las fases del proceso administrativo	67
2.4	Conceptos de Mooney y Reiley	89
2.5	Visión sistémica de una organización	97
2.6	Nivel funcional	99
2.7	Nivel de los procesos	100
2.8	Nivel del puesto	101
2.9	Organigrama de una compañía manufacturera	112
2.10	Asesoría a determinada unidad	112
2.11	Asesoría a varias unidades	113
2.12	Apoyo con autoridad funcional	114
2.13	Apoyo sin autoridad funcional	114
2.14	Organigrama funcional de una compañía manufacturera	119
2.15	Organigrama por producto/mercado de una compañía manufacturera: división por producto	120
2.16	Organigrama por producto/mercado de una compañía manufacturera: división geográfica	121
2.17	Organigrama por producto/mercado de una compañía manufacturera: organización por clientes	122
2.18	Organigrama matricial de una compañía manufacturera	125
2.19	Estructura orgánica de una red	129
4.1	Diseño de la investigación	151
5.1	Representación gráfica de la matriz FODA	174
5.2	Método para el diseño de una estructura organizativa	185
5.3	Organigrama del Instituto para la calidad de la UNAC	196

TABLA DE CONTENIDO - GRÁFICOS

Nº		Pag
5.1	Resultados ítem 01 de la encuesta	158
5.2	Resultados ítem 02 de la encuesta	158
5.3	Resultados ítem 03 de la encuesta	159
5.4	Resultados ítem 04 de la encuesta	159
5.5	Resultados ítem 05 de la encuesta	160
5.6	Resultados ítem 06 de la encuesta	160
5.7	Resultados ítem 07 de la encuesta	161
5.8	Resultados ítem 08 de la encuesta	161
5.9	Resultados ítem 09 de la encuesta	162
5.10	Resultados ítem 10 de la encuesta	162
5.11	Resultados ítem 11 de la encuesta	163
5.12	Resultados ítem 12 de la encuesta	163
5.13	Resultados ítem 13 de la encuesta	164
5.14	Resultados ítem 14 de la encuesta	164
5.15	Resultados ítem 15 de la encuesta	166
5.16	Resultados ítem 16 de la encuesta	166
5.17	Resultados ítem 17 de la encuesta	167

RESUMEN

Se ha establecido como problema de la presente investigación, la necesidad de la existencia de un instituto para la calidad en la Universidad Nacional del Callao, que tenga una estructura organizativa generadora del desarrollo sostenido de los bienes y servicios que brinde, basada esta elección en el tema central del análisis: la elevación de los niveles de calidad y productividad que puedan ofrecer los profesionales que egresen de este centro de estudios, especialmente en el mercado laboral de la región Callao.

Como instrumentos de indagación o sondeo se ha utilizado: entrevistas a los directores de los centros de producción, encuestas a los integrantes de la comunidad universitaria, así como revisión y análisis de textos, información especializada y normas legales sobre la materia.

Lo favorable de las opiniones acerca de la creación y el funcionamiento del instituto en cuestión, ha dado lugar al diseño de una estructura organizativa considerada adecuada para el cumplimiento del propósito del presente trabajo que está representada gráficamente por un organigrama general y lleva adjunta la enumeración sucinta de las responsabilidades de cada una de sus unidades constitutivas.

Palabras clave; Estructura orgánica, Calidad, Instituto para la Calidad.

ABSTRACT

It has been established as a problem of this research, the need for the existence of a Quality Institute in the National University of Callao, which has an organizational structure generating sustained development of goods and services provided by, based this choice in the focus of the analysis: the elevation of the levels of quality and productivity that can provide professionals who graduate from this school, especially in the labor market Callao region.

As instruments of inquiry, scanning or probing has been used: interviews with the directors of the production centers, were surveyed members of the university community and were reviewed and analyzed various texts and information specialist in the subject matter of the thesis as well as the relevant legal standards .

The favorable opinions about the creation and operation of the Institute in question, has led to the design of an organizational structure considered adequate to fulfill the purpose of this study and represented graphically by a general organizational leads attached succinct enumeration of the responsibilities of each of its constituent units.

Key boards: Organical structure, quality, Quality Institute.

I PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Identificación del problema

Por Ley N° 16225 del 02 de septiembre de 1966, se creó la Universidad Nacional Técnica del Callao –UNATEC). El texto íntegro de dicha ley fue publicado en el diario oficial “El Peruano” el 08 de septiembre del mismo año, inicialmente se aprobó el funcionamiento de las facultades de Recursos Hidrobiológicos y Pesquería, Química Industrial, Ingeniería Naval, Industrial, Mecánica y Eléctrica y Ciencias Económicas y Administrativas, posteriormente por resolución N° 3407-76-CONUP, del 11 de mayo de 1976, el Consejo Nacional de la Universidad Peruana autorizó el funcionamiento definitivo a seis programas académicos: Ingeniería Química, Ingeniería Pesquera, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Eléctrica, Economía y Contabilidad.

De acuerdo a lo que señala el resumen ejecutivo del plan de desarrollo institucional de la entidad universitaria para el periodo 2011 – 2021 la Universidad Nacional del Callao, nació con una orientación fundamentalmente técnica, dada su ubicación geográfica en una zona industrial que cuenta además con creciente actividad comercial. No olvidemos que el Callao, además de ser el primer puerto del país, es sede también de su más importante terminal aéreo.

El texto de la misión de la Universidad Nacional del Callao dice que: “Somos una universidad pública que forma profesionales competentes científica, cultural y humanísticamente, que contribuyen al desarrollo sustentable de la región Callao y del país, basados en la generación de conocimiento, el desarrollo tecnológico y su acción de extensión y proyección universitaria”¹. Promueve la cultura de calidad tanto en el ámbito de su propia comunidad como en el que corresponde a diversos sectores sociales, a través de la investigación, la enseñanza y la extensión universitaria, practicando valores tales como la excelencia y la ética profesionales.

El modelo económico de alta competitividad que el mundo actual exige a las instituciones sean éstas de carácter educativo, religioso, social o de otra índole, obliga a cada una de estas a sumar esfuerzos para lograr ventajas basadas en la innovación, la eficiencia, la calidad y la satisfacción del cliente.

El diario “El Comercio” de Lima, en su edición del 10 de diciembre del 2011, señala que de acuerdo a información emitida por el Ministerio de Trabajo y Fomento del Empleo, a fines de junio del año 2010 el

¹ Universidad Nacional del Callao. **Plan de desarrollo Institucional 2011-2021**, página. 07

número de empresas en el Perú se incrementó en 40,000, habiendo pasado de 160,000 a 200,000 a nivel nacional².

La región Callao es un importante centro industrial del Perú, cuenta con 3 mil 660 empresas manufactureras registradas para el año 2007, ubicadas principalmente en los distritos del Callao y Ventanilla.

La alta incidencia de la actividad manufacturera en la economía de la región Callao se sustenta fundamentalmente en la instalación de plantas industriales (grandes y medianas), de las cuales alrededor del 83% se concentran en la zona industrial del Callao y 12% en Ventanilla. Los demás distritos representan solamente el 5% del total. Las principales actividades manufactureras son la elaboración de harina de pescado, fabricación de llantas, calzado, fundiciones, fabricación de jabones, frigoríficos, aserraderos, textilera, fabricación de fideos, astilleros e industria pesquera.

La actividad predominante es la elaboración de alimentos y bebidas, cuya participación es del 21% en el total de la industria; le siguen además la fabricación de productos elaborados de metal (16,2%) y la fabricación de muebles e industrias manufactureras no clasificadas previamente (14,6%). Según el registro de establecimientos y empresas

² Diario El Comercio- Lima 10-12-2011

manufactureras 2007, el 21,4% de empresas pertenecen al rubro de elaboración de productos alimenticios y bebidas, y el 15,9% de ellas se dedican a la fabricación de muebles. Otras empresas se concentran en la fabricación de productos elaborados a base de metal (exceptuando maquinaria y equipos) así como en la fabricación de prendas de vestir y teñido de pieles³. (Véase figura N° 1.1 en la página 9).

El alto grado de calidad exigido por el mercado, dada la diversificación de la demanda y la creciente competitividad que se aprecia actualmente tornan en indispensable la canalización de los conocimientos, las capacidades técnicas y las experiencias profesionales existentes en las diferentes facultades de nuestra universidad hacia una unidad administrativa multidisciplinaria y única, cuyo fin será brindar asesoría y soporte en temas relacionados con la calidad, bajo la denominación de “Instituto para la Calidad de la Universidad Nacional del Callao”. Dicho instituto ha sido concebido también como unidad generadora de rentas para la universidad, en concordancia con lo que señala el artículo 410 del Estatuto de la Universidad Nacional del Callao, que a la letra dice: “Constituyen patrimonio de la Universidad los bienes y rentas que actualmente le pertenecen y los que adquiera en el futuro por cualquier título legítimo”.

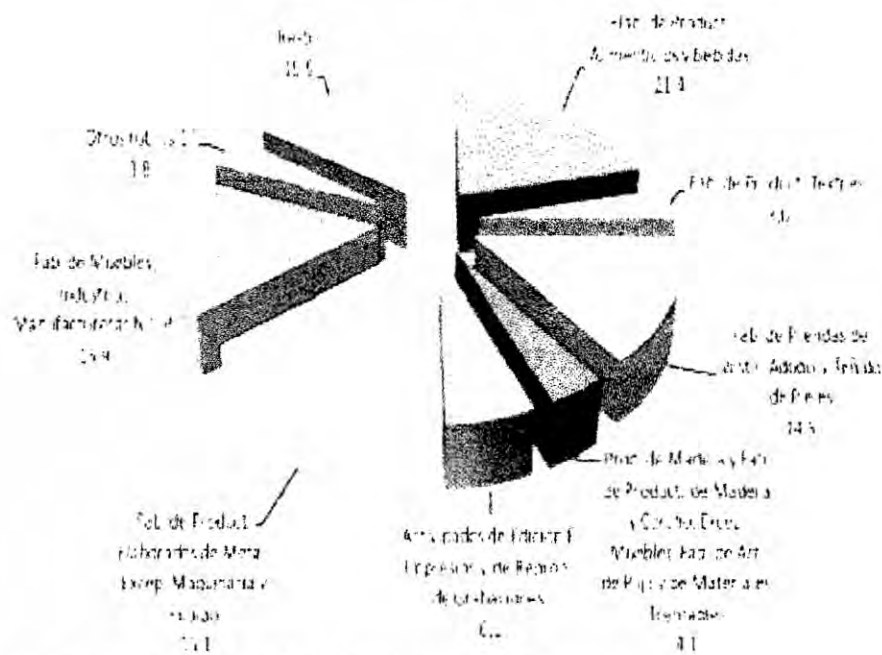
³ Tomado de http://www.unac.edu.pe/documentos/organizacion/vri/cdcitra/Informes_Finales_Investigacion/Octubre_2011/IF_PAUCAR%20LLANOS_FIIS.pdf

FIGURA N° 1.1

REGIÓN CALLAO – NÚMERO DE EMPRESAS MANUFACTURERAS AL 2007

Región Callao: Número de empresas de la industria manufacturera según tipo de actividades, 2007

(En porcentajes)



1. Corresponde a empresas que no precisaron su actividad principal.
Fuente: Registro de Establecimientos y Empresas Manufactureras, 2007
Elaboración: DTPEF y Observatorio Social Económico - Observatorio OSFII Callao

Tomado de

Por lo tanto, se determinó la necesidad de diseñar la organización de un instituto que funcionará sobre la base de las capacidades y experiencias de los profesionales con que cuenta la institución en sus diferentes facultades y las de terceros de comprobado prestigio. (Véase el cuadro N° 1.1 de la pág. 10).

**CUADRO N° 1.1 FACULTADES Y CARRERAS PROFESIONALES EN
LA UNAC⁴**

N°	FACULTAD	CARRERA PROFESIONAL
1	Ciencias Administrativas.	Administración.
2	Ciencias Contables	Contabilidad.
3	Ciencias Económicas	Economía
4	Ingeniería Eléctrica y Electrónica	Ingeniería Eléctrica/ Ingeniería Electrónica
5	Ingeniería Industrial y de Sistemas	Ingeniería Industrial/ Ingeniería de Sistemas
6	Ingeniería Mecánica – Energía	Ingeniería Mecánica/ Ingeniería en Energía
7	Ingeniería Pesquera y de Alimentos	Ingeniería Pesquera/ Ingeniería de Alimentos
8	Ingeniería Química	Ingeniería Química
9	Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales.	Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales
10	Ciencias Naturales y Matemática	Lic. en Física/Lic. en Matemática.
11	Ciencias de la Salud	Lic. en Enfermería/Lic. en Educación Física.

Fuente: Universidad Nacional del Callao. Oficina de Planificación.-Unidad de Estadística.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema General

¿Cómo debe ser la forma de organización y funcionamiento de un instituto para la Calidad en la UNAC?

⁴ Tomado de http://www.altillo.com/universidades/peru/Universidad_Nacional_del_Callao_UNAC.asp

1.2.2 Problemas Específicos

- a. ¿Cuáles son las necesidades de autodesarrollo continuo y sostenido de la calidad en la UNAC?
- b. ¿Existe un marco legal favorable para la organización y funcionamiento de un instituto para la calidad en la UNAC?

1.3 Objetivos de la investigación.

1.3.1 Objetivo general

Diseñar, la estructura organizativa y funcional de un instituto para la calidad en la Universidad Nacional del Callao.

1.3.2 Objetivos específicos

- a. Identificar las necesidades de autodesarrollo continuo y sostenido de la calidad en la UNAC.
- b. Demostrar la existencia de un marco legal favorable para la organización y funcionamiento de un instituto para la calidad en la UNAC.

1.4 Justificación

Se justifica la realización de la presente investigación teniendo en cuenta el siguiente sustento:

- a. Porque la UNAC dispone del talento y conocimiento de los profesionales que en ella laboran, de la infraestructura y equipamiento necesarios y de las normas legales que regulan sus actividades, constituyéndose de este modo en el eje alrededor del cual girará el incremento del nivel de empleabilidad de los egresados y el mejoramiento de la imagen de la universidad.
- b. Porque es necesario direccionar, repotenciar, monitorear y controlar a través de un ente especializado, a las unidades académicas y/o de servicio, tales como centros de producción y/o de enseñanza, laboratorios, plantas y talleres de la institución para la producción de bienes y/o servicios.
- c. Porque es necesaria la existencia de un ente que aglutine el talento humano y los recursos materiales de la universidad con fines de diseño, ejecución y difusión de propuestas de desarrollo referidas a actividades de investigación, extensión y proyección hacia el entorno, utilizando para ello, inclusive, fortalezas de entes externos.

- d. Porque es necesario dar cumplimiento a lo que señala el estatuto de la UNAC en su Título XII, artículos 387 al 403, referidos a las actividades de proyección y extensión universitarias⁵ para cuyo efecto la institución cuenta con los correspondientes recursos materiales e intangibles.

II MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

La creciente globalización de los mercados, el crecimiento de la industria y el comercio, los avances en ciencia y tecnología y los cambios en los patrones de consumo hacen necesario que en el país se dé mayor énfasis a la instauración y al desarrollo de la gestión de la calidad.

La existencia de productos de calidad y, por ende, altamente competitivos, resulta de que los participantes en las cadenas productivas y de soporte compartan responsabilidades específicas en cuanto a calidad, tanto en lo que se refiere a la materia prima como a la investigación y al desarrollo de los procesos productivos, administrativos, de comercialización y otros propios de cada negocio.

⁵ Universidad Nacional del Callao, **Estatuto general**, aprobado el 16 de Noviembre de 1984

La competitividad como objetivo requiere del esfuerzo conjunto de todos los entes públicos y privados que deben interactuar para producir esa calidad y confiabilidad a un precio que permita satisfacer necesidades, generar bienestar, elevar la calidad de vida de la sociedad y atender los problemas del medio ambiente. Esta competitividad exige, de manera persistente, recursos humanos con conocimientos actualizados y una mejor preparación para desempeñarse en las empresas e instituciones⁶.

Es evidente la relevancia adquirida por el nivel de la educación superior en el desarrollo de los pueblos. En la declaración de París con que concluyó la Conferencia Mundial sobre Educación Superior (CMES) realizada entre el 5 y el 9 de octubre de 1998, se puso énfasis en el hecho de que los países que carecieran de instituciones de educación superior e investigación adecuadas y capaces para formar masas críticas de personas cualificadas y cultas, no podrán garantizar un auténtico desarrollo endógeno y sostenible y que debido a tal situación no podrá acortarse la brecha que los separa de los países desarrollados industrializados. Se dio también por sentado que sólo el intercambio de conocimientos, la cooperación internacional y las nuevas tecnologías pueden brindar la oportunidad para reducir tal disparidad¹.

Luis Francisco Delgado, ex rector de la Universidad Agraria La

⁶ PEÑA RODRIGUEZ, Víctor, **El Estado, la Universidad y la Empresa**, tomada de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/libros/Educacion/univer_peru/pdf/a06.pdf

Molina, ex presidente de la Asamblea Nacional de Rectores y connotado experto en temas universitarios expuso, en una conferencia acerca de la gestión universitaria, interesantes conceptos sobre cómo la diversificación en la demanda y la competitividad existente en el ámbito educativo crean como necesidad fundamental el desarrollo, en cada universidad, de estrategias docentes e investigaciones propias y diferenciadas en concordancia con la misión de los centros de estudios superiores, que obliga a dichos entes a crear, asimilar y difundir el saber a través de la investigación, la enseñanza y la extensión, actividades estas con un solo objetivo del cual no pueden desligarse. Sin la enseñanza, las investigaciones no sirven de mucho; sin la extensión, serían ignoradas y sin la investigación no tendríamos nada para enseñar, nos dedicaríamos sólo a copiar.

Recalcó la necesidad de que los miembros de la comunidad universitaria participen en buscar un ente que responda a los cambios de la globalización, la creciente tecnificación, la competitividad y la necesidad de réplicas creativas y rápidas que enfrenten emergencias de cualquier índole. Indicó, en otras palabras, la importancia de aprender a gestionar el conocimiento, la enseñanza, las investigaciones, el talento y los exiguos recursos económicos con que cuentan las universidades con el máximo de eficiencia, honradez, oportunidad, creatividad e interés por el futuro del Perú a través de sus generaciones venideras.

Mencionó, igualmente, cuando se refirió a la calidad en la educación, la interacción de múltiples variables tales como una acertada gestión de la calidad, el establecimiento de políticas de calidad institucional basadas en diagnósticos serios de la realidad, en definiciones precisas de metas y objetivos, en planes estratégicos acordes con las necesidades de las organizaciones, en disponibilidades reales de recursos, así como en supervisiones y evaluaciones permanentes de procesos, fluidez en los sistemas de comunicación y disposición para realizar mejoras e innovaciones continuas.

Finalmente señaló como perspectivas universitarias: a) El encuentro de mecanismos que permitan instrumentalizar modelos de desarrollo en concordancia con los diferentes contextos tanto regionales como locales y b) el diseño de planes estratégicos institucionales alineados con el plan nacional de desarrollo.

Para tales efectos indicó de manera clara que las universidades precisan de: a) Establecer con suma claridad la clase y la calidad del capital humano que necesita el país, b) desempeñar un rol protagónico en el acontecer nacional, continental y mundial, c) recobrar su estrecho compromiso con la persona humana como totalidad y ofrecerle una formación íntegra, crítica, creativa y moral, d) asegurar su eficiencia, eficacia y competitividad mediante una enseñanza de calidad potenciando

la ciencia y la tecnología, e) pensar en instrumentos de investigación diferentes junto a los de la investigación pura, f) desarrollar investigaciones aplicadas y otorgar papel preponderante a los tipos de investigación social que las acerquen a las clases más desposeídas; g) recobrar su liderazgo y su presencia social como organismo base de la sociedad, h) lograr un pleno acercamiento entre la empresa y la universidad e i) descubrir sus propias formas de generación de ingresos que las acerquen cada vez más a la ruta del autofinanciamiento⁷.

La doctora Cecilia Thorne León, magíster en Psicología del desarrollo en la Universidad de París, doctora en Psicología de la Universidad Católica de Nimega (Holanda), fundadora del colegio de psicólogos del Perú, jefa del departamento de Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú y tempranamente fallecida en el año 2011, cuando trataba de la educación universitaria en el Perú, se refería a los cambios que ha sufrido ésta en la últimas décadas debido a su expansión, a las menores fuentes de financiación y a los desafíos provenientes de aspectos tales como el fenómeno de la globalización, el creciente rol del conocimiento y la revolución de la comunicación, habiendo señalado la necesidad de replantear la educación universitaria en general y efectuar modificaciones al interior de las universidades.

⁷ DELGADO, Luís Francisco, **La gestión universitaria, conferencia**. Tomado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/libros/educacion/univer_peru/pdf/a02.pdfLa

Hizo mención a que en dicha circunstancia se hace necesario en el ámbito universitario el planeamiento estratégico como herramienta valiosa de cambio en la marcha de las universidades hacia una gestión de calidad, dada su capacidad para alcanzar situaciones esperadas en entornos futuros y expresarse en objetivos concretos y factibles de ser implementados y entendidos en el ámbito institucional, tarea ésta complicada si se tiene en cuenta las estructuras organizativas complejas que poseen las universidades y que lamentablemente, no favorecen el cambio.

Al hacer hincapié en lo complicado de la aplicación del planeamiento estratégico señaló las pautas del camino a seguir para garantizar el compromiso de la comunidad universitaria y el éxito del mismo. Dijo que lo primero que se debía tener en cuenta era que la visión fuera compartida por todos los miembros de la institución y no sólo por las autoridades de superiores niveles, que era necesario que el plan estratégico se convirtiera en una guía para la marcha de la institución y no en un simple documento archivable y que se admitiera que se trataba de una actividad integrada al quehacer universitario cotidiano y no limitada a sólo una reunión anual de coordinación.

Señaló como requerimiento básico para poner en práctica lo anteriormente expuesto, la necesidad de un cambio de actitud en las

personas responsables de tomar decisiones en las universidades, en pro de la obtención de metas a largo plazo, proceso muchas veces interferido por situaciones y problemas rutinarios que exigen respuestas inmediatas y hacen perder la capacidad de dirigir la mirada hacia adelante.

Definió teniendo en cuenta tales aspectos como etapas del proceso de planeamiento estratégico: a) La inducción o preparación de los actores de la institución para el cambio, b) la formulación del plan estratégico que considera la misión, visión, valores, objetivos, metas y planes de acción de la organización, c) un diseño organizativo alineado con las estrategias por desarrollar y lo suficientemente flexible para adaptarse a emergencias o cambios, d) la implementación del plan y e) el seguimiento o monitoreo, etapa acaso la más difícil del proceso ya que consiste en sondear y/o secundar la tarea del planeamiento. Para cada meta deben definirse a la vez indicadores de éxito y un conjunto de acciones con autoridades responsables de su ejecución.

La mejora sustancial en la calidad de la formación que brindan muchos centros de educación superior tanto a nivel nacional como en el extranjero, ha sido la mejor respuesta a cualquier interrogante que se plantee en cuanto a la importancia del planeamiento estratégico en el desarrollo universitario y a la necesidad de invertir recursos humanos y económicos además de tiempo, en un proceso de tal naturaleza. Esto lo han demostrado muchas instituciones de educación superior que han

logrado mejoras sustanciales y una formación de calidad adoptando el planeamiento y su permanente evaluación como herramientas para dicho fin.

Recomendó asimismo a las autoridades universitarias no olvidar su responsabilidad como tutelares de la calidad al interior de su institución, en la medida en que el sistema universitario peruano no cuenta con mecanismos eficientes de supervisión de las universidades nuevas, ni con un sistema de acreditación que evalúe la calidad de la formación que se brinda en el país: en un ranking de universidades a nivel internacional realizado por el Times de Londres en que aparecían las “top 200”, sólo estaba considerada una latinoamericana, debiendo esto ponernos en estado de alerta y hacernos mirar con mucha seriedad el tema de la calidad y los estándares a los que debemos aspirar.

Puso igualmente énfasis en que muchos profesores universitarios se sorprenden cuando se les menciona el tema de la calidad en la medida en que para una universidad la calidad no es un reto, sino una de sus funciones rutinarias, ante cuyo concepto sostiene que el hecho de pertenecer a una universidad o estudiar en ella no asegura una formación de calidad, en la medida de que para la institución no es un reto sino una de sus funciones rutinarias, arguyendo que el hecho de pertenecer a una

universidad o seguir estudios en ella, no asegura una formación de calidad.

Reflexionó también acerca de que entre los conceptos más importantes relacionados a la calidad educativa estén la excelencia, la eficiencia, la eficacia y la pertinencia sobre la manera de llevarlos a la práctica, sugiriendo como manera de lograrlo, la medición de las "entradas" y las "salidas" generadas ambas por profesores y alumnos tomando en cuenta tanto la cantidad e idoneidad de los primeros como la índole de los procesos de selección y admisión de los últimos, además de la infraestructura, los instrumentos y las herramientas, que permitan satisfacer las demandas que la formación requiere.

Consideró que las "salidas" debían ser evaluadas a partir de los productos y los resultados que --como investigaciones, consultorías, asesorías, cantidad de egresados por carrera, etc. --de ellos se deriven, considerando además a los procesos propios de la actividad universitaria, lo que implicaba tomar en cuenta a la institución en su totalidad, y a que la UNESCO considere a la calidad como un concepto pluridimensional que abarca a todos los elementos de la organización: docentes, estudiantes, enseñanza, programas académicos, investigaciones, becas, recursos humanos, equipamiento, instalaciones, servicios y dimensión internacional.

Afirmó que para alcanzar la calidad es fundamental la evaluación de las instituciones y que ésta puede ser interna o externa, institucional o por carreras, debiendo iniciarse con una autoevaluación y luego solicitarse una por pares externos, sosteniendo que ambas son importantes para el logro de la acreditación, referida éstas a la certificación de la calidad de una institución educativa o de una carrera, por organismos externos a base de estándares internacionales de calidad.

Hizo alusión a que en el Perú la situación es bastante compleja dado que no contamos con ente alguno que acredite las universidades y que la Asamblea Nacional de Rectores había fracasado en este sentido al autorizar la creación de universidades sin contar con mecanismos eficientes que permitan regular la formación en pre y posgrado, destacando como importante reto el logro de una permanente aspiración del ámbito universitario a ser cada día mejor y a no caer en la inercia, sin olvidar, sobre todo, que la calidad es un proceso que nunca termina dado que siempre será posible aspirar a niveles más elevados de perfección⁸.

“Un plan estratégico⁹ para la universidad es algo muy ambicioso; hay que definir, pues, una posición desde el inicio. En él se debe incluir

⁸ THORNE LEON, Cecilia, **El plan estratégico**, León, tomado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/libros/Educacion/univer_peru/pdf/a04.pdfEl. THORNE LEON, Cecilia, **Calidad : mejora continua y acreditación**, tomado de <http://blog.pucp.edu.pe/item/434/calidad-mejora-continua-y-acreditacion-por-cecilia-thorne-leon>

⁹ RODRIGUEZ DIAS, Marco Antonio, **Plan estratégico en el desarrollo universitario: La universidad y la sociedad.**, Paris 1981-1999, en http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/libros/educacion/univer_peru/pdf/a04.pdf

temas como la universidad y la planificación financiera, la planificación y conocimiento de la realidad institucional y de los propios recursos, los aspectos y datos importantes para la planificación y cómo se les puede conocer y actualizar, la planificación de la investigación universitaria, la planificación estratégica, la administración institucional y la vida académica y pedagógica de la universidad, así como la racionalización del uso y la administración de los recursos institucionales.”

“En este periodo intranquilo que vivimos a inicios del siglo XXI, un planeamiento estratégico necesita buscar una nueva organización de la sociedad. Asimismo, tiene que prever instrumentos para garantizar la educación a lo largo de toda la vida: una estructura curricular y organizacional que permita una participación activa en la sociedad del conocimiento, mejores vínculos con el mundo del trabajo y con el conjunto del sistema educacional, una preocupación con la identidad nacional y cultural y, finalmente, lo que es más importante, la búsqueda de la construcción de una sociedad más justa, más democrática; en síntesis, de una sociedad mejor.”

“Por otra parte, las universidades tienen que saber que la educación superior en este final de siglo está siendo considerada como un gran negocio. Algunos países tienen la educación superior como uno de los elementos más importantes de sus listas de exportación. Es el caso de

Estados Unidos, donde la educación superior figura como el número cinco entre sus productos de exportación o Australia donde ella ya alcanzó el tercer lugar. Esto, por ejemplo, está muy claro en un artículo de Gérard de Sélys (Le Monde Diplomatique de junio de 1998), que llevó el título de "l'école, grand marché du XXI e siècle"¹⁰.

De igual forma, Peter Drucker, abogado y tratadista austriaco nacido en Viena en 1909 y fallecido en Claremont en el año 2005, gurú de la administración moderna y autor de libros tales como "La gerencia de empresas", "Gerencia por resultados", "Cómo obtener un desempeño económico de primera" y otros, en una de sus frases célebres señalaba que: "En la sociedad hacia la cual nos estamos encaminando rápidamente, el recurso clave es el saber. No puede ser comprado con dinero ni creado con capital de inversión. El saber reside en la persona, en el trabajador del conocimiento"¹¹.

2.2 La globalización como concepto.

Desde el punto de vista etimológico, ciertos autores consideran más adecuado en español el término "mundialización", galicismo derivado

¹⁰ RODRIGUEZ DIAS, Marco Antonio, **Plan estratégico en el desarrollo universitario: La universidad y la sociedad**. Tomado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/libros/educacion/univer_peru/pdf/a04.pdf

¹¹ DRUCKER Peter, **Frases célebres**, tomado de <http://www.negociosyemprendimiento.org/2009/06/frases-celebres-de-peter-drucker-sobre.html>

de la palabra francesa mondialisation, en lugar de globalización, anglicismo procedente del inglés globalization, puesto que en español «global» no equivale a «mundial», como sí ocurre en inglés. Sin embargo, el Diccionario de la Real Academia Española¹² registra la entrada «globalización», entendida como la tendencia de los mercados y de las empresas a extenderse, alcanzando una dimensión mundial que sobrepasa las fronteras nacionales, mientras que la entrada mundialización no está en el citado diccionario.

Para Wikipedia, La Enciclopedia Libre, “La globalización es un proceso económico, tecnológico, social y cultural a gran escala, que consiste en la creciente comunicación e interdependencia entre los distintos países del mundo, unificando sus mercados, sociedades y culturas, a través de una serie de transformaciones sociales, económicas y políticas que les dan un carácter global.”¹³

Desde el punto de vista económico, se distingue por la integración de las economías locales a una economía mundial de mercado donde los modos de producción y los movimientos de capital se configuran a escala planetaria (Nueva Economía) cobrando mayor importancia el rol de las

¹² REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, **Diccionario de la lengua española**. tomo X , Q,W Editores SAC.2005

¹³ WIKIPEDIA, **Globalización** tomado de <http://es.wikipedia.org/wiki/Globalizaci%C3%B3n>

empresas multinacionales y la libre circulación de capitales junto con la implantación definitiva de la sociedad de consumo¹⁴.

El ordenamiento jurídico también siente los efectos de la globalización y se ve en la necesidad de uniformizar y simplificar procedimientos y regulaciones nacionales e internacionales con el fin de mejorar las condiciones de competitividad y seguridad jurídica, además de universalizar el reconocimiento de los derechos fundamentales de ciudadanía¹⁵.

En lo cultural, se caracteriza como un proceso que interrelaciona las sociedades y culturas locales en una cultura global (aldea global), al respecto existe divergencia de criterios sobre si se trata de un fenómeno de asimilación occidental o de fusión multicultural¹⁶.

En lo tecnológico, la globalización depende de los avances en la conectividad humana (transporte y telecomunicaciones) facilitando la libre circulación de personas y la masificación de las TIC's y el Internet¹⁷.

En el plano ideológico, los credos y valores colectivistas y tradicionalistas causan desinterés generalizado y pierden terreno ante el

¹⁴ Tomado de <https://sites.google.com/site/situacionpolitica23/globalizacion>

¹⁵ Tomado de <http://solvasquez.wordpress.com/2009/11/16/la-globalizacion>

¹⁶ Tomado de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Sistemas-De-Ajustes-y-Tolerancia/5305454.html>

¹⁷ Tomado de <http://lefis.unizar.es/wiki/doku.php?id=globalizacion>

individualismo y el cosmopolitismo de la sociedad abierta. Mientras tanto en la política los gobiernos van perdiendo atribuciones ante lo que se ha denominado sociedad red, el activismo cada vez más gira en torno a las redes sociales, se ha extendido la transición a la democracia contra los regímenes despóticos, y en políticas públicas destacan los esfuerzos para la transición al capitalismo en algunas de las antiguas economías dirigidas y la transición del feudalismo al capitalismo en economías subdesarrolladas de algunos países aunque con distintos grados de éxito¹⁸.

Geopolíticamente, el mundo se debate entre la unipolaridad de la superpotencia estadounidense y el surgimiento de nuevas potencias regionales y en relaciones internacionales, el multilateralismo y el poder blando se vuelven los mecanismos más aceptados por la comunidad internacional¹⁹.

La valoración positiva o negativa de este fenómeno, o la inclusión de otras definiciones o características para resaltar la inclusión de algún juicio de valor, pueden variar según la ideología del interlocutor. Esto porque el fenómeno globalizador ha despertado gran entusiasmo en algunos sectores, mientras que en otros ha levantado un profundo

¹⁸ Tomado de <http://www.miportal.edu.sv/blogs/blog/Glori/general/2012/09/07/globalizaci->

¹⁹ Tomado de <http://es.wikipedia.org/wiki/Globalizaci%C3%B3n>

rechazo (antiglobalización), habiendo también posturas eclécticas y moderadas²⁰.

Tim Hindle, en su libro “Management, las 100 ideas que hicieron historia” vierte los siguientes conceptos: “La globalización es el intento por parte de las compañías de vender el mismo producto o servicio en forma simultánea en muchos mercados diferentes en todo el mundo. La expansión de la globalización a lo largo de la última década ha sido tan amplia que a nadie le sorprende encontrarse con Coca Cola en la zona rural de Vietnam, estaciones de servicio Shell en Turquía oriental o zapatillas Nike en Nigeria. Los mercados y los gustos en todas partes convergieron a un ritmo vertiginoso²¹”.

El texto “Economía moderna, características, hechos y protagonistas”, de la colección “The Economist” menciona lo siguiente: “La globalización es el notable resultado de elecciones inofensivas. Las empresas de una nación eligen contratar trabajadores en otra nación, y los consumidores de un tercer país eligen comprar los artículos que éstos fabrican. Expresado de esta manera no significa disminuir las innovaciones tecnológicas –desde los vínculos por Internet de alta velocidad hasta los contenedores de transporte estandarizados que

²⁰ Tomado de http://abigailpsicopedagogia.blogspot.com/2012/07/globalizacion_27.html#!/2012/07/globalizacion_27.html

²¹ HINDLE, Tim, **Management – Las 100 ideas que hicieron historia**, Lima1, Empresa Editora EL COMERCIO S A , Primera edición en español ,2008

hicieron posibles y accesibles dichas elecciones. Tampoco lo hace el hecho de ignorar la tarea legislativa –la disminución de los aranceles de importación y el levantamiento de restricciones a la titularidad de la propiedad por parte de extranjeros –que ha permitido una expresión más libre de tales elecciones. En cambio, esto significa enfatizar el hecho de que la globalización, un fenómeno que ha generado mucha controversia e ira no es el resultado de una sucia conspiración o de un gran diseño. Es más bien el resultado obtenido por un gran número de personas que se las arreglaron para hacer lo que a su juicio era lo mejor para sus intereses, dadas las circunstancias²².

2.3 La globalización, la calidad y el desarrollo

El siglo XXI se está identificando por los constantes cambios que se vienen produciendo en el mundo en cuanto a sociedad, política, economía, tecnología, educación y trabajo (Peters, 2000). De acuerdo con Palomares Ruiz (2004) las características del siglo XXI son: la globalización como concepto emergente, la imposición de modelos de vida y pensamiento transmitidos por los medios masivos de comunicación, el debilitamiento de la autoridad, el importante papel de la información como fuente de riqueza y poder, el tremendo incremento en el avance

HINDLE, Tim, **Management – Las 100 ideas que hicieron historia**, Lima1, Empresa Editora EL COMERCIO S A , Primera edición en español ,2008

tecnológico, el aumento del individualismo, la obsesión por la eficacia y el paso de una sociedad tecnológica a una sociedad del conocimiento.

El término sociedad del conocimiento fue utilizado por primera vez por Peter Drucker en su libro titulado "La sociedad poscapitalista" en el que señalaba la necesidad de generar una teoría económica que colocara al conocimiento en el centro de la producción de la riqueza, ocasionando con esto un cambio en la sociedad, donde el recurso básico sería el saber y donde la voluntad para generar más conocimiento debía basarse en un elevado esfuerzo de sistematización y organización.

A base de lo expuesto anteriormente se percibe la necesidad de formar personas capaces de seleccionar, actualizar y utilizar el conocimiento en un contexto específico, de aprender en diferentes contextos y modalidades y a lo largo de toda la vida y entender el potencial de lo que van aprendiendo para adaptar sus conocimientos a situaciones nuevas. Para las universidades, constituye un reto y un motivo de cambio el ajustarse a dichas demandas de la sociedad del siglo XXI (Bricall y Brunner, 2000).

En palabras de Goñi Zabala (2005), las universidades están viviendo un proceso de cambio en su identidad para transformarse en una estructura flexible que posibilite un amplio acceso social al conocimiento y

el desarrollo de las personas con base en las necesidades que la sociedad del siglo XXI demanda. El propósito de este artículo es proporcionar una recopilación teórica y reflexiva acerca de las competencias profesionales que el docente universitario debe tener para satisfacer las necesidades que la sociedad del conocimiento demanda de la universidad del siglo XXI²³.

2.4 La formación de clientes.

Mucho se habla hoy de la calidad. Esto causa efectos en las organizaciones y en los servicios que ellas prestan. Son efectos positivos:

- a. El creciente interés en el tema de la dirección en las organizaciones.
- b. El inicio de diversas acciones, para lograr la calidad total.
- c. La disposición para aceptar nuevos enfoques institucionales.
- d. El rescate de la importancia de los clientes.

Son consecuencias negativas:

- a. La simplificación exagerada en el tratamiento del tema y los problemas que esto trae consigo.

²³ UNIVERSIDAD DE VIGO, **La sociedad del conocimiento**, Tomado de http://webs.uvigo.es/refiedu/Refiedu/Vol2_2/arti_2_2_4.pdf

- b. La poca importancia a las técnicas y metodologías que, pese a suponerse fuera de época, son indispensables para la buena marcha de las organizaciones y
- c. El análisis superficial de asuntos de trascendencia, a base de experiencias ajenas a realidades diferentes.

La palabra calidad no tiene sentido sola. Es, simplemente, la cualidad o característica de una cosa. Su significado empieza cuando se le asocia a la opinión del que usa algo, es decir al “grado de satisfacción que el cliente siente al utilizar un producto o servicio”.

La calidad la define y la valora el cliente. Si deseamos conocer lo que éste opina sobre nuestros servicios, debemos indagar qué valora en ellos: a) Las características de los servicios, b) el grado de disponibilidad para cuando se les requiera o, c) las facilidades para obtenerlos (trato, horarios, infraestructura, orientación, transportes, accesibilidad, etc.).

De la manera como el personal que trabaja en una organización entienda este conjunto de valores, dependerá el grado de satisfacción o insatisfacción de quienes adquieran los productos o servicios, sin estar ajeno a ellos el factor precio, ya que la calidad está también ligada a éste, como elemento que muchas veces inclina la voluntad del cliente hacia la obtención de un bien o servicio, produciéndose generalmente la idea de

que cuánto más alto es, el cliente confía en que la calidad de lo que adquiere será también mayor. En realidad, la calidad de algo está determinada por la relación entre el precio y el valor que se le otorga. Así podríamos considerar la siguiente definición: Calidad es "satisfacer las expectativas del cliente a un costo que le signifique valor".

Si se trata de mercados con libre competencia, los usuarios tienen posibilidades de obtener bienes y servicios de similar nivel de valor o satisfacción. A precios diferentes, es lógico inclinarse por aquellos cuyo costo sea menor. Por lo tanto, podemos ser más precisos en nuestra definición y decir: "Calidad es la relación entre la satisfacción o superación de las expectativas de los clientes al menor costo posible".

A este concepto lo mencionaremos en adelante como "calidad total", porque: a) Se diferencia de las definiciones restringidas ya existentes acerca de la calidad, b) porque puede ser expresado como la razón matemática: $C = \text{satisfacción} / \text{precio}$, en la cual C (la calidad) será mayor cuando se incremente el numerador (la satisfacción) y/o disminuya el denominador (precio), y c) porque proporciona a las organizaciones un mensaje claro de la necesidad de mejorar ambas opiniones y las predispone para la adquisición de los bienes/servicios que se le ofertan y que han de satisfacerlos y cubrir a cabalidad sus justas, genuinas y legítimas expectativas.

Drucker dice: "Si queremos saber lo que es un negocio, tenemos que comenzar por su finalidad. Y esta debe encontrarse fuera del negocio mismo. En realidad debe residir fuera de la sociedad, puesto que una empresa comercial es un órgano de aquélla. Existe una sola definición válida de la finalidad de la empresa comercial: crear un cliente".

"Es que el cliente no es creación de la buena suerte, de la naturaleza o de las fuerzas económicas sino de la calidad del servicio que recibe. Las necesidades que los centros educativos, establecimientos comerciales, hoteles, etc. satisfacen, pueden haberlas sentido el cliente, antes de que se le ofreciera el medio para cumplirlas. Pero esas eran sólo necesidades teóricas. Sólo cuando la acción de la dirección de los mencionados entes la convierte en demanda efectiva hay clientes y hay mercados. Puede no haber existido la necesidad hasta que la acción del comerciante la creara, por medio de la publicidad, la promoción de ventas o la invención de algo nuevo. En todos los casos, es la acción comercial lo que crea al cliente, y es también en todos los casos, que la calidad del servicio influye sobre la permanencia de los clientes o su emigración hacia otros establecimientos que les brinden servicios de mejor calidad".

El cliente es quien determina donde se va a alojar, educar o alimentar y sólo él, quien mediante su disposición a pagar por el tipo de servicios que se acomoden a sus necesidades, convierte un centro

educativo, un hotel o un establecimiento comercial en fuente de riqueza. Esta situación le da el pleno derecho a ser tratado con amabilidad, honradez y respeto, a recibir la garantía de que el tipo de servicio que se ofrece va a ser de su entera satisfacción, a recibir una orientación rápida y cortés acerca de los servicios que solicita, a exigir que se le escuche cuando quiera manifestar un problema y a que se le facilite el trato con la persona que pueda solucionárselo o sugerirle cómo hacerlo.

Desde décadas pasadas se ha hecho evidente la soberanía de los clientes. Ellos insisten en obtener calidad en el producto o en el servicio por el que están pagando. La clave del éxito es la atención que se preste al cliente y constituye esto una nueva forma de medir el desempeño de una organización, cualesquiera que sea su rama.

Conservar un cliente no es difícil. Basta, por ejemplo cuando se trata de un negocio hotelero, con que se le proporcione la clase de habitación que solicitó reservar, que se le garantice un buen descanso, que el personal encargado lo despierte a la hora indicada, que la habitación esté limpia y los servicios operativos, que se sienta seguro física y psicológicamente, que se le brinde orientación oportuna y cortés, que el comedor esté bien atendido, que las relaciones entre el personal del hotel sean cordiales, que todas las funciones estén cubiertas con empleados capaces y bien entrenados y que el cliente perciba que el

negocio se encuentra bien organizado y el clima laboral es el adecuado para una actividad en la cual es elemento primordial una eficiente atención al cliente.

En cambio, si no existe cortesía o el servicio es inadecuado hay que tener por cierto que el cliente irá a buscar en otro lugar mejor trato, y firmará sin titubear la partida de defunción de donde no le dieron la atención correcta²⁴.

2.5 La fidelización del cliente

No basta con prestar un buen servicio. Aunque éste sea excelente está sujeto a mejoras y, para que estas sean efectivas y den resultados, las revisiones y los cambios deben producirse, no cuando la organización esté ya en problemas, sino aun cuando pase por periodos exitosos ya que si una firma llega a la marginalidad, es casi imposible recuperar su participación en el mercado y revierta su tendencia a la baja.

Es necesario también hacer hincapié en lo peligroso que significa el hecho de que muchos negocios, deslumbrados por la posibilidad de captar compradores descuiden a los tradicionales e ignoren que es mucho más económico mantener un antiguo cliente que conseguir uno nuevo,

²⁴ DRUCKER, Peter F, **La gerencia de empresas**, Buenos Aires, Editorial Sudamericana, Cuarta Edición, 1966

siendo, entonces, lógica la inversión que se realice para la conservación de los antiguos compradores.

Es indispensable, asimismo recalcar la importancia del desarrollo de sistemas de valores ya que uno de los retos del presente milenio es que las organizaciones no sólo practiquen la excelencia tecnológica sino también la excelencia moral, gracias a la cual primen valores como la honestidad, la puntualidad, la cortesía y el respeto a los demás. La superioridad en el servicio se origina en la insatisfacción con el estado actual de los negocios. Comienza, cuando los ejecutivos dicen: "Podemos hacerlo y lo haremos mejor". De allí en adelante lo indicado es diseñar el sistema de valores comparativos y proyectar estos valores a todos los aspectos del trato con el cliente.

La fidelización de clientes consiste en lograr que aquellos consumidores que hayan ya adquirido nuestros productos y/o marcas se conviertan en clientes asiduos o frecuentes a ellos/as.

La fidelización de clientes no solo nos permite lograr que éstos vuelvan a comprarnos o a visitarnos, sino que también recomienden nuestro producto a otros consumidores, ampliando de dicha manera el prestigio de nuestra firma o marca y nuestros índices de participación en el mercado .

Muchas empresas descuidan la fidelización de sus clientes y se concentran sólo en su captación. Esto suele ser un error ya que la primera es más rentable que la última, debido a que genera menores costos en marketing y en administración: un consumidor habitual es probable que vuelva a comprarnos si ve satisfechas sus expectativas. Requiere así mismo de menos operaciones en el proceso de venta.

Veamos a continuación algunas de las principales estrategias que existen para fidelizar clientes:

- a. Brindar al cliente un trato amable, un ambiente agradable, comodidad y otros aspectos motivadores nos permite ganarnos su confianza y preferencia y lograr que vuelva a comprarnos o a visitarnos, y que muy probablemente nos recomiende a otros consumidores.
- b. Brindar al cliente servicios posteriores a la venta, tales como el servicio de entrega a domicilio, de instalación gratuita, de asesoría en el manejo, o servicios de reparación y de mantenimiento, tienen como fin ganarnos su confianza y su preferencia.
- c. Conseguir sus datos personales (nombre, dirección, teléfono, correo electrónico, fecha de cumpleaños), comunicarse con él, por ejemplo, vía teléfono, preguntarle su

opinión sobre el producto, saludarlo por su cumpleaños o fechas festivas e informarle acerca de nuevos productos, promociones u otros, con el objeto de mantener el contacto con él.

- d. Procurar que el cliente se sienta parte de la organización, brindándole un buen servicio pero también haciéndolo participar en ésta, solicitándole por ejemplo sugerencias u otorgándole ciertos beneficios, con fines de lograr un sentimiento de pertenencia.
- e. Hacer uso de incentivos para que repita la compra o retorne al establecimiento: el uso de tarjetas de puntos acumulables para adquirir otros bienes o servicios es un ejemplo de ello.
- f. Finalmente, la mejor manera de fidelizar clientes consiste en ofrecerles un producto de muy buena calidad, lo que significa entre otras cosas, brindarles algo que cuente con buenos insumos, diseño atractivo, durabilidad, gustos, preferencias y satisfacción de necesidades²⁵.

2.6 La normatividad de la UNAC

Desde el inicio de sus funciones la Universidad Nacional Técnica del Callao se rigió por lo establecido en su ley de creación, y a partir del

²⁵ Tomado de <http://www.crecenegocios.com/la-fidelizacion-de-clientes/>

09 de diciembre de 1983, fecha en la cual se dio la Ley N° 23733 conocida como Ley universitaria²⁶, en mérito de lo establecido en su tercera disposición transitoria, se procedió a conformar la Asamblea Estatutaria, responsable de elaborar el estatuto general de la Universidad Nacional del Callao. Dicho documento fue mandado a publicar el 16 de noviembre de 1984 bajo la autógrafa de los señores, Dr. Nicanor Ninashuaman Mucha como presidente y el estudiante José Balarezo Vásquez como secretario.

El estatuto cuenta con XXVII títulos, 446 artículos, 39 disposiciones transitorias y tres disposiciones finales y está vigente.

Artículo 4º, de la ley N° 23733: “La autonomía inherente a las universidades se ejerce de conformidad con la Constitución y las leyes de la República e implica los derechos siguientes:

- a. Aprobar su propio estatuto y gobernarse de acuerdo con él.
- b. Organizar su sistema académico, económico y administrativo.
- c. Administrar sus bienes y rentas, elaborar su presupuesto y aplicar sus fondos con la responsabilidad que impone la ley.

La violación de la autonomía de la Universidad es sancionable conforme a Ley”.

²⁶ CONGRESO DE LA REPUBLICA DEL PERÙ, **Ley Universitaria 23733**

De acuerdo a lo expresado, a partir de la aprobación del correspondiente estatuto, el 16 de noviembre de 1984, la universidad es absolutamente responsable de su propio manejo administrativo y académico, pudiendo legalmente decidir la creación de las organizaciones que considere pertinente para el mejor logro de sus objetivos institucionales.

2.7 La función social de la UNAC

El artículo 4º del Estatuto General de la entidad establece lo siguiente:

Art. 4º.- La Universidad Nacional del Callao se rige por los siguientes principios²⁷:

- a. La autonomía normativa, académica, administrativa y económica.
- b. La libertad de cátedra, entendida como la facultad para enjuiciar científicamente los problemas y el derecho de opinar y enseñar libremente sobre todos los temas y problemas de la realidad, haciendo uso de la enseñanza libre y formativa al más alto nivel, de acuerdo con el avance de la ciencia e integrando el estudio teórico con el trabajo práctico y rompiendo los moldes del academicismo y del facilismo tradicional.

²⁷ UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO, **Estatuto general**

- c. El cogobierno ejercido con la participación de los representantes de docentes, estudiantes y graduados, libremente elegidos; y con la participación supernumeraria de los trabajadores no docentes, con voz y sin voto. Asimismo, se reconoce la participación de las minorías representativas.
- d. El respeto al pluralismo ideológico, político y religioso.
- e. El tercio estudiantil irrestricto.
- f. La gratuidad y la democratización de la educación.
- g. La asistencia libre a clases.
- h. La independencia y soberanía nacional, contribuyendo a su defensa contra toda forma de dependencia interna y externa que atente contra la cultura y el patrimonio peruano.
- i. La defensa de los derechos humanos, la justicia social y la paz mundial, como base de la organización social y de la relación entre las personas.
- j. La proyección social universitaria, entendida como la transmisión biunívoca de los conocimientos y valores culturales entre la Comunidad y la Universidad, vinculando estrechamente la teoría y la práctica como base de la formación profesional y del proceso del conocimiento científico.
- k. La identificación plena con la Universidad y la atención permanente de la problemática económica, política y social del país.

- I. El respeto de los convenios, pactos y acuerdos colectivos que rijan las actividades de la Comunidad Universitaria.

Es importante rescatar lo correspondiente al inciso k. en cuanto a la identificación plena de la Universidad con la problemática económica, política y social del país y ello es importante como declaración de principios que sin lugar a dudas debe constituir uno de los principales ejes de la política institucional coadyuvante con al logro de objetivos.

2.8 La investigación en la UNAC.

La Universidad Nacional del Callao está comprometida con el desarrollo de la investigación tal como se puede observar en los artículos de su estatuto general que a continuación se ha detallado:

Art. 36°.- El instituto de investigación de la facultad es el órgano encargado de ejecutar las diversas tareas de investigación, en concordancia con los fines de la universidad.

Art. 37°.- El instituto de investigación de cada facultad está integrado por docentes, estudiantes y egresados que participan en proyectos y tareas de investigación científica especializada.

Art. 38°.- El instituto de investigación está dirigido por un director, elegido por su comité directivo entre los docentes del instituto de Investigación de la facultad, por un período de dos (02) años, pudiendo ser reelegido por una sola vez para el período inmediato siguiente.

Art. 39°.- El comité directivo del Instituto de Investigación tiene las siguientes atribuciones:

- a. Aprobar los proyectos de investigación presentados al Instituto.
- b. Elevar al consejo de facultad los proyectos de investigación aprobados por el instituto, para que se apruebe el presupuesto de aquellos proyectos que necesitan financiamiento.
- c. Identificar problemas que sean materia de tesis o de investigación.
- d. Brindar asesoría y recomendar la aprobación de los proyectos de tesis.
- e. Planificar y ejecutar programas de formación especializada de investigadores.
- f. Establecer convenios con organismos nacionales e internaciones y con otras universidades.
- g. Formar comisiones especiales y permanentes de asesoramiento y apoyo para el desarrollo de las funciones del Instituto, solicitando a los departamentos académicos la adscripción de sus docentes,

preferentemente a tiempo completo y dedicación exclusiva en estas comisiones.

- h. Aprobar y modificar el reglamento de organización y funciones del instituto.
- i. Las otras que le señale el Consejo de Facultad y sus reglamentos

Sin embargo esta estructura sólo plantea el desarrollo de la investigación de manera aislada y, al referirse únicamente al desarrollo de la investigación al interior de cada facultad, limita su espectro de amplitud.

El estatuto de la universidad contempla en los artículos 71 al 83 lo relacionado al Consejo de investigación como órgano dependiente del vicerrector de Investigación y como órgano encargado de promover, planificar, coordinar el desarrollo de la investigación en la universidad, para ello considera la participación de los directores de investigación, del director de posgrado y de la representación estudiantil.

2.9 La formación académica y profesional en la UNAC

La Universidad Nacional del Callao de conformidad con la Ley N° 23733, aprobó su estatuto, y en concordancia con éste estableció la estructura académica que considera los aspectos referidos a la formación profesional.

El citado estatuto en sus artículos 17 al 24 contempla que los órganos de gobierno son los responsables de planificar y ejecutar las actividades académicas, administrativas y de investigación. En consecuencia, elaboran los planes operativos y de desarrollo de las correspondientes facultades, evaluando periódicamente la ejecución de los presupuestos, recomendando la adquisición de bienes y/o equipos, y asumen la responsabilidad de evaluar a los aspirantes para la obtención de grados y/o títulos.

Por otra parte el título V de la citada norma regula las condiciones y requerimientos para la obtención de los grados y/o títulos que otorga la entidad.

2.10 La UNAC y la extensión y proyección universitaria

El estatuto considera estos aspectos como las funciones fundamentales de la organización y constitutivos de la interacción permanente entre la Universidad y la sociedad, promoviendo el desarrollo integral de ésta.

La extensión y proyección universitaria está orientada pues a rescatar, sistematizar y difundir el patrimonio cultural, científico, artístico, de nuestros pueblos y del mundo a favor de la comunidad local, regional y

nacional, promoviéndose para tal efecto actividades artísticas, científicas, culturales y académicas, así como otras que señale el reglamento del Comité de desarrollo comunal de la universidad y de los centros de extensión y proyección universitaria.

2.11 Necesidades de acreditación en la UNAC

La acreditación²⁸ es el reconocimiento formal que hace una entidad tercera, de que un organismo cumple con los requisitos especificados y es competente para desarrollar tareas específicas de evaluación de la conformidad. Dichas actividades incluyen auditorías, certificaciones, ensayos, calibraciones, inspecciones, etc.

Han empezado a crearse y aplicarse modelos en cada país, en el afán de que se acredite a cada institución y así las entidades tengan un valor adicional que garantice la eficacia del servicio²⁹.

La acreditación significa la realización de un modelo que ha sido revisado por una organización que verifica su cumplimiento y da su conformidad con el logro de los objetivos planteados que abarcan asuntos tan importantes como:

²⁸ WIKIPEDIA, **Acreditación** Tomado de <http://es.wikipedia.org/wiki/Acreditaci%C3%B3n>

²⁹ Tomado de <http://www.coneupa.com/#!/acreditacion/galleryPage>

a) El mejoramiento de la calidad de la educación superior como mecanismo de rendición de cuentas de las universidades, sobre el servicio educativo que prestan.

b) La confiabilidad de la información que se brinde a los usuarios.

c) El servir como incentivo para que las instituciones verifiquen su misión y su proyecto de desarrollo institucional.

En este marco la Universidad Nacional del Callao no es ajena al proceso de acreditación de la Universidad Peruana toda vez que se encuentra inmersa en el proceso de acreditación de las carreras de Ingeniería conjuntamente con otras instituciones tales como la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, la Universidad Agraria de la Molina, la Universidad Nacional de Ingeniería y la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.

Acreditarse es merecer la confianza para brindar bienes y/o servicios de calidad en la más amplia gama de requerimientos, sean estos de carácter académico, técnicos y/o de consultoría, siendo por ello importante observar la fuente de necesidades de la evaluación institucional³⁰. (Véase el cuadro N° 2.1 en la página 49).

³⁰ Tomado de http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol18_3_04/ems01304.htm 20-07-12

CUADRO N° 2. 1

FUENTE DE NECESIDADES DE LA EVALUACIÓN INSTITUCIONAL

N°	Fuente	Situación
1	Apreciación empírica de la rutina	En la dirección de programas de trabajo, en el desarrollo curricular y en el desempeño del personal docente.
2	Indicación científica que exige toma de decisiones para un cambio.	Necesidad de desarrollo de la calidad institucional, calidad de rendimiento de los educandos, producción intelectual y científica del personal docente, Intervención de la Universidad/sociedad/organización/ salud.
3	Apreciación científica derivada de investigaciones previas.	En la tecnología utilizada, en la gestión institucional, en la utilización de los recursos disponibles en la interacción escuela-comunidad.

Tomado de http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol18_3_04/ems01304.htm 20-07-12

2.12 Los centros de producción en la UNAC

Desde la aprobación de su estatuto, la Universidad Nacional del Callao realiza actividades de producción de bienes y servicios a través de unidades especializadas, conocidas ellas como centros de producción de bienes y/o servicios, cuyo objeto o finalidad trataremos de describir en forma somera y general en los párrafos que a continuación aparecen.

- a. Centro de Producción de la Facultad de Ingeniería Pesquera y de Alimentos, en el cual se realizan sobre todo investigaciones de nuevos productos relacionados con las actividades de panificación, productos lácteos, pesqueros y conservas de frutas y vegetales. Cuenta con infraestructura propia implementada con equipos de producción en las áreas descritas así como laboratorios para validación de calidad de los productos elaborados.
- b. Taller de Revisiones Técnicas de Vehículos, como entidad certificadora de conformidad, montaje y fabricación de vehículos, así como de conversión de vehículos a gas licuado de petróleo (GLP). Ambas certificaciones, autorizados por resoluciones directorales 12711-2007-MTC/15 y 11786-2008-MTC/15 respectivamente. Las actividades que están autorizadas a ejecutar por mandato de las resoluciones comprenden: certificaciones de conformidad de cambio de motor, cambio de clase, montaje y modificación de carrocerías, fabricación y modificación de remolques y semirremolques, análisis de gases, nivel sonoro, conversiones a GLP, inspecciones de GLP, variación de cantidad de ejes, etc. de los vehículos.
- c. Instituto Central de Extensión y Proyección Universitaria (ICEPU), encargado de la gestión del centro de idiomas en el que se imparte la enseñanza de idiomas como inglés, portugués, italiano, francés, alemán, y chino mandarín, dado que desde el año 1997 es de

necesidad obligatoria que los alumnos al egresar, posean cuando menos el certificado de haber concluido satisfactoriamente el nivel básico de un idioma extranjero, Por otra parte se encarga de la bolsa de trabajo, que consiste en el convenio que posee la universidad con la red UNIVERSIA, que facilita entre otros beneficios la gestión de prácticas pre profesionales y profesionales para sus alumnos así como la posibilidad de colocación de sus egresados en centros laborales diversos,. Asimismo es responsable del área de proyectos y tecnología cuyo objetivo básico consiste en elaborar ejecutar y vender proyectos para la producción de bienes y/o servicios.

- d. Comisión de admisión, encargada de la captación de estudiantes para realizar estudios en cualquiera de las once facultades y 16 escuelas profesionales con las que cuenta la institución, por medio de la realización de los dos exámenes de admisión que realiza anualmente. Esta comisión para el cumplimiento de sus fines cuenta con la participación de unidades integrales tales como la de prensa y propaganda, docentes y locales, logística, banco de preguntas, elaboración y seguridad de pruebas.

La trascendencia de dichos centros de producción radica en la generación de los recursos propios que se pueden emplear en mejoras evidentes en su infraestructura y equipamiento.

2.13 La demanda de capacitación y eventos en la UNAC

La demanda de capacidades de las personas, ocasionada por los nuevos conceptos acerca del talento humano, constituye la fuerza motora de la generación de facultades y potenciación de habilidades en los individuos a través de la capacitación. En este contexto es pertinente que las diferentes "facultades" con que cuenta la universidad contribuyan a satisfacer esta demanda, desarrollando programas de capacitación, seminarios, talleres, simposios, etc. Por otro lado, es evidente el incremento del número de academias, institutos y círculos de estudio dedicados al reforzamiento académico en ciencias y letras para alumnos de instrucción secundaria y/o postulantes a estudios universitarios.

Asimismo, la necesidad creciente de capacitación obliga a nuestra universidad a permanecer alerta y estar preparada para atender requerimientos de capacitación relacionados a temas productivos, culturales y de investigación y desarrollo que favorezcan la elevación de los estándares de calidad.

2.14 La demanda de consultorías y la UNAC

El consultor de dirección se ocupa de cambiar y mejorar, no sólo los hechos, sino también las personas y los sistemas y esta profesión es

a la vez un arte y una ciencia. Aunque sus orígenes se hallan en el sector privado la consultoría de dirección ha rebasado sus primitivos límites y actualmente es aceptada en diversas organizaciones no lucrativas u otras que prestan servicios a las propias autoridades gubernamentales. Existen también consultores en los campos técnico, administrativo, contable, tributario, etc. que proporcionan herramientas y soluciones para enfrentar problemas³¹. Los profesionales de las diferentes facultades de la entidad están capacitados para prestar estos servicios.

2.15 La demanda de auditorías y la UNAC

La importancia de las auditorías está basada en la necesidad de determinar la conformidad o no conformidad entre el sistema de gestión y los requisitos especificados, determinar la eficacia del sistema de gestión implantado para alcanzar los objetivos de calidad especificados, así como proporcionar al auditado oportunidades de mejora del sistema de gestión, previo el cumplimiento de los requisitos especificados y el manteniendo de los registros de evidencias encontradas en las áreas auditadas.

La creciente necesidad de las empresas por certificar sus sistemas de gestión y de productos o servicios ha generado un incremento

³¹ HEYEL, Carl. **Los principios básicos del management**, Barcelona ,Editorial grijalbo, primera edición 1989

inusitado en los requerimientos de auditorías y preparación de personas encargadas de la ejecuciones de exámenes de primera parte, al interior de las organizaciones, sin descontar la acreditación que requeriría la institución a través de sus profesionales para desarrollar auditorias de segunda parte tendientes a valorar la idoneidad de un proveedor para brindar o suministrar bienes y/o servicios, y de tercera parte para validar un sistema de gestión efectuando auditorias de seguimiento y de renovación.

2.16 La demanda de certificaciones y la UNAC

La certificación es el procedimiento mediante el cual una tercera parte diferente e independiente del productor y del comprador, asegura por escrito que un producto, un proceso o un servicio, cumple los requisitos especificados, convirtiéndose en la actividad más valiosa en las transacciones comerciales nacionales e internacionales. Es un elemento insustituible para generar confianza en las relaciones cliente-proveedor³²

Las entidades de certificación, son organizaciones privadas, que tienen como función evaluar la conformidad y certificar el cumplimiento de una norma de referencia, ya sea del producto, del servicio o del sistema de gestión de una organización. En particular, son las responsables de la

³² Tomado de <http://www.cesmec.cl/noticias/Certificacion/1.act>

auditoría realizada a las organizaciones interesadas en obtener una certificación de su sistema de gestión de la calidad, según ISO 9001-2008, su sistema de gestión ambiental, según ISO 14001:2004, etc. Estas entidades deben ser independientes de la organización que auditan, y no haber realizado otros trabajos para ella, como por ejemplo, consultoría para implementar el sistema que certifican³³.

La Universidad Nacional del Callao, muy aparte de contar con la suficiente capacidad profesional en sus docentes y con la infraestructura física y de laboratorios tecnológicamente implementados, debería certificar a estos para que posteriormente le permitan brindar las certificaciones de calidad que cualquier institución requiera.

2.17 El concepto “administración”

Etimológicamente, la palabra administración viene del latín *ad* (hacia, dirección, tendencia) y *minister* (subordinación u obediencia), y significa: “Aquel que realiza una función bajo el mando de otro”, es decir, aquél que presta un servicio a otro. Sin embargo, en la actualidad, la palabra administración tiene un significado distinto y mucho más complejo porque incluye términos como "proceso", "recursos", "logro de objetivos", "eficiencia" y "eficacia", entre otros, que han cambiado radicalmente su

³³ Tomado de http://es.wikipedia.org/wiki/Entidad_de_certificaci%C3%B3n

significado original. Comprender pues este término se ha tornado en dificultoso dadas las diversas definiciones existentes que varían según la escuela administrativa y el autor de que se trate³⁴.

Teniendo en cuenta los términos anteriores intentaremos una definición general de administración. Para Idalberto Chiavenato, la administración es el proceso de planear, organizar y controlar el uso de recursos para lograr objetivos organizacionales³⁵.

Para Robbins y Coulter, la administración es la "coordinación de las actividades del trabajo de modo que se realicen de manera eficiente y eficaz con otras personas y a través de ellas"³⁶.

Pasamos a explicar, a continuación, de manera muy somera las fases fundamentales –planeamiento, organización, dirección y control -- que en forma secuencial, ordenada y lógica, consideran dichas definiciones:

El planeamiento radica básicamente en elegir y fijar la misión y los objetivos de la organización y luego, determinar políticas, proyectos,

³⁴ Tomado de <http://www.promonegocios.net/administracion/definicion-administracion.html>

³⁵ Tomado de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Definicion-De-Administración/132391.html>

³⁶ Tomado de <http://administraciongeneraluts.blogspot.mx/2012/02/definicion-de-administracion.html>

programas, procedimientos, métodos, presupuestos, normas y estrategias para conseguirlos. En pocas palabras, determina de manera anticipada y oportuna lo que se quiere lograr en el futuro y la manera óptima de alcanzarlo³⁷.

Como explicación a la importancia del planeamiento para el nivel gerencial debemos examinar los conceptos de planeamiento financiero, planeamiento a largo plazo, planeamiento estratégico y gerencia estratégica así como los aspectos en los que dichos aspectos difieren.

En el planeamiento financiero, adecuado para organizaciones con actividades de baja complejidad, alta previsibilidad y entorno estable, se prioriza el proceso de formulación, ejecución y control de un presupuesto anual como actividad fundamental de la alta gerencia.

Sin embargo, la preocupación por los objetivos a corto plazo y la naturaleza más que todo cuantitativa de tal modalidad primaria de planeamiento, pueden afectar el enfoque y la marcha de las entidades, dada la existencia de factores que, sin ser susceptibles de expresión numérica, son de alta importancia en la marcha de la organización.

³⁷ Tomado de <http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/administracion-presarial-->

En el planeamiento a largo plazo, modalidad que, adoptada por firmas norteamericanas para hacer frente al crecimiento económico de la posguerra, las gerencias centran su preocupación en conocer, para periodos relativamente largos, la previsible expansión de sus empresas y de los recursos que debían serles asignados. Se efectúan pronósticos de ventas para varios años, los planes de la organización se basan en ellos y son trasladados a un plan financiero a mediano o largo plazo.

Sin embargo, al adoptar muchas veces las gerencias posiciones estáticas para formular proyecciones de futuros comportamientos, dejan de lado su interés por comprender las necesidades de los clientes y el movimiento de los mercados, al otorgar al planeamiento un carácter tan sólo predictivo, sin considerarlo como el mecanismo que otorga a la entidad una visión de futuro que le permite operar bajo una alta incertidumbre, fruto de situaciones cambiantes, intensa competencia y discontinuidad entre el pasado y el futuro.

En el planeamiento estratégico se de elevada importancia el estudio del entorno, admitiendo que no es posible establecer un rumbo para la organización sólo a base de la apreciación de sus contextos internos. Los avatares en la economía así como lo, muchas veces, impredecible del entorno, determinaron que las organizaciones perdieran

la confianza en el planeamiento a largo plazo desarrollado a través de sofisticadas proyecciones y de impredecibles cambios.

En dicho enfoque se utilizan conceptos y procesos clave orientados a visualizar tanto las tendencias del entorno como la propia realidad empresarial, buscando definir el derrotero que asegure la permanencia y desarrollo de la organización como resultado de una adecuada inclusión en el entorno.

El aprendizaje acumulado en la aplicación del planeamiento estratégico permite advertir distorsiones tales como las siguientes: a) Limitar la técnica al diseño del plan, el cual si bien en su formulación, parte de un análisis del entorno, en su ejecución puede no responder a las oportunidades y cambios no predecibles que en éste pudieran presentarse, b) tender hacia la automatización del plan, lo cual genera rigidez y llega al extremo de interpretarlo, no como un instrumento de la gerencia, para una administración adecuada, sino como un fin en sí mismo, y c) burocratizar el plan conceptuándolo como una responsabilidad de determinada unidad de la organización y por tanto aislada de las otras funciones gerenciales, alterando con ello su carácter de proceso racional y analítico de la gerencia para determinar el rumbo de las decisiones fundamentales respecto a la marcha de la organización en su conjunto.

La planificación estratégica, venida a menos tras la aparición de *The Nature of Managerial Work* de Mintzberg en los años 70 y la supresión del departamento de planificación estratégica en General Electric en los años 80, volvió a resurgir con fuerza con la llegada de Michael Porter con *Competitive Strategy* en 1980 y *Competitive Advantage* en 1985.

Posteriormente, la gerencia estratégica, más que una nueva orientación, es en sí, una actitud que busca evitar las distorsiones del planeamiento estratégico que señalamos en los párrafos anteriores, e institucionalizar un enfoque y comportamiento estratégicos en los propios integrantes del grupo directivo superior.

Esta actitud devuelve al planeamiento estratégico su real carácter de valioso instrumento de la dirección, realizando su uso como medio para asegurar una posición estratégica efectiva y consistente en el equipo gerencial de la empresa.

Considerada de esa manera, la gerencia estratégica implica, sobre todo, un fuerte compromiso de la dirección con el rumbo o norte de la entidad así como un exacto conocimiento compartido del potencial de la

institución y de una preparación adecuada para evaluar las oportunidades y riesgos que pueda ofrecer el entorno³⁸.

Pero el elemento básico de la gerencia estratégica es la estrategia misma. Esta es, por ejemplo, de acuerdo a la definición de Alfred Chandler de Harvard, la determinación de las metas y objetivos básicos a largo plazo en una organización, junto con la adopción de cursos de acción y la distribución de recursos necesarios para lograr estos propósitos". Son similares otras opiniones que difieren del nuevo enfoque de estrategia que planteó luego Henry Mintzberg de McGill University, según el cual las definiciones de estrategia del planeamiento ignoran que éstas puedan provenir de una organización, sin planes formales. Es decir, sean a menudo, respuestas emergentes a circunstancias no previstas³⁹.

Mintzberg ha definido estrategia como "un modelo en una corriente de decisiones o acciones", un producto de cualquier estrategia en realidad llevada a cabo, y de otra emergente (no planeada)⁴⁰. (Véase la figura N° 2.1 en la página 62).

³⁸ SEGURA RODRIGUEZ, Santiago, **Seminario Estrategia en acción** Edvex Internacional.. Lima – Perú. 1992.

³⁹ CHARLES W.L., HILL/GARETH R. Jones. **Administración estratégica. Bogotá – Colombia.** Editorial McGraw Hill. Tercera edición 2001, páginas 5,7.

⁴⁰ Tomado de

<http://www.monografias.com/trabajos14/estrategiaorgan/estrategiaorgan.shtml>

FIGURA N° 2.1
ESTRATEGIAS EMERGENTES Y DELIBERADAS



Fuente: Administración estratégica. Hill//Jones – Mc Graw Hill 2001.

El enfoque tradicional ha consistido en destacar cómo cada componente constituye un paso secuencial en la administración estratégica. Desde dicha perspectiva cada ciclo del proceso comienza con la exposición de la misión corporativa y sus principales metas. A la citada exposición le siguen el análisis externo e interno y la selección de estrategias.

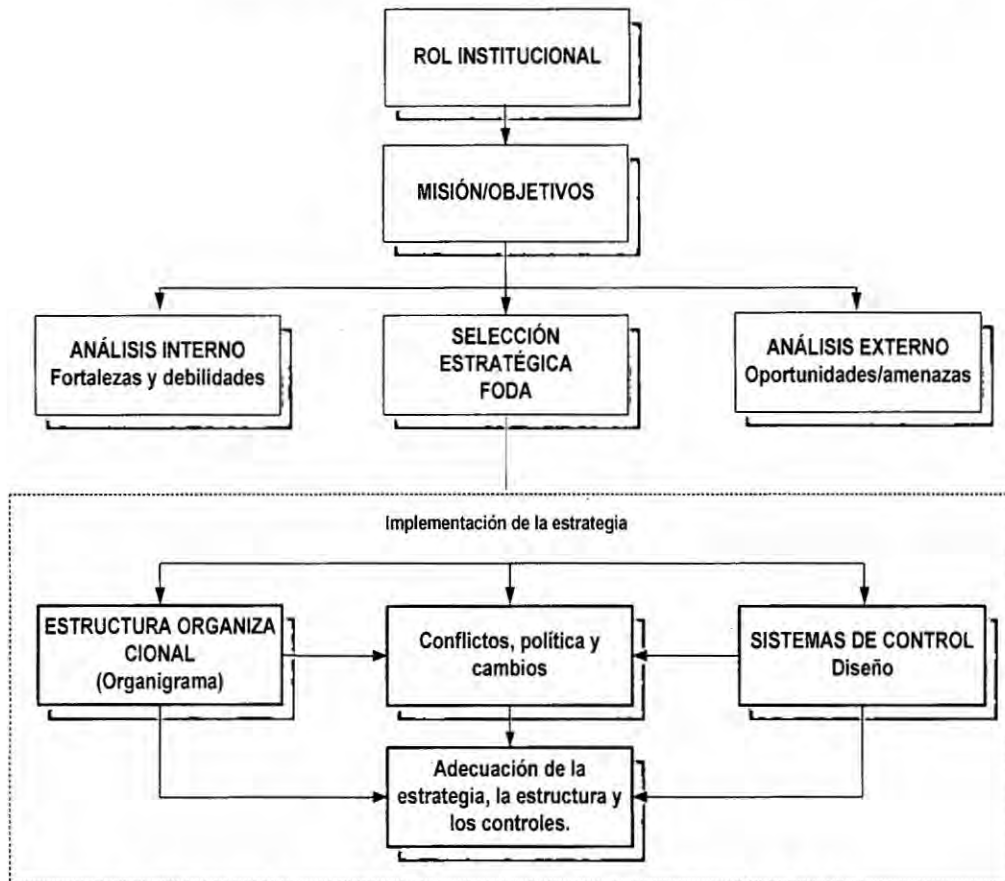
La creación de la estrategia finaliza con el diseño de la estructura y los sistemas de control necesarios para implementar la estrategia seleccionada por la entidad. (Véase la figura N° 2.2, página 63)

En la práctica, sin embargo, tal secuencia probablemente tenga validez sólo para la formulación de estrategias intentadas⁴¹.

⁴¹ Tomado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/34908/1/articulo11.pdf>

FIGURA N° 2. 2

EL PROCESO DE LA ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA



Fuente: Administración estratégica. Hill//Jones – McGraw Hill 2001

La organización es en sí la adecuada división del trabajo y la asignación de cada una a personas y/o unidades o grupos idóneos. Comprende fundamentalmente: el establecimiento de estructuras de funciones, la delimitación de campos de actuación de personas o grupos, la asignación de recursos para su implementación, el otorgamiento de adecuados niveles de autoridad y la generación de bases razonables para la correcta coordinación del trabajo.

La dirección o conjunto de acciones destinadas a obtener resultados a través de otros, comprende el hecho de ser guía de personas y obtener su compromiso en pro de la consecución de resultados individuales/grupales/organizacionales. Se practica en todos los estratos de la empresa y constituye la fase dinámica de la administración, a diferencia del planeamiento y la organización, que son herramientas que la sustentan. Es, en esencia, un conjunto de actividades que da vida a los planes y a la estructura de las organizaciones y les suministra la capacidad de respuesta necesaria frente a variados estímulos. Sus componentes fundamentales son: la conducción de personas y la toma de decisiones.

Son componentes de la conducción de personas: la supervisión, la coordinación, la comunicación, la motivación y la capacitación. Utilizan ellos como mecanismos: la supervisión directa, la prescripción de normas, procedimientos y métodos, la fijación de metas, el aprendizaje de los programas de trabajo o la adaptación mutua, de acuerdo al tipo de labor de que se trate.

El control consiste en medir y, de ser necesario, corregir el desempeño individual/grupal/organizacional/ para garantizar que los hechos se ajusten a los planes. Implica la medición del desempeño sobre

la base de metas y planes, la detección de desviaciones respecto de las normas y la elección de los correctivos que fueren requeridos.

En este punto, y teniendo en cuenta las anteriores propuestas, plantearemos como definición de administración, la siguiente: “La administración es el proceso de planificar, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos y las actividades de trabajo con el propósito de lograr objetivos y metas institucionales de manera eficiente y eficaz”.

Como ciencia, la administración exige en su desarrollo teórico y práctico, un estilo de pensamiento sistematizado, con bases sólidas en la investigación y en la elaboración de sus teorías. Dicho estilo está contenido en el método científico o conjunto de pasos tales como la observación, la inducción, la demostración/refutación de hipótesis y la presentación de tesis o teoría científica, y en la creación del proceso administrativo que desarrollado y utilizado a finales del siglo XIX y principios del XX por Henry Fayol se ha identificado como la estructura básica de la práctica administrativa⁴².

Dividido dicho proceso, de acuerdo a diversos criterios en tres, cuatro, cinco o seis etapas, referidas sólo a su grado de análisis, en la actualidad, la división en cuatro fases; planeamiento, organización,

⁴² Tomado de <http://es.scribd.com/doc/65128523/36/Autoridad-funcional>

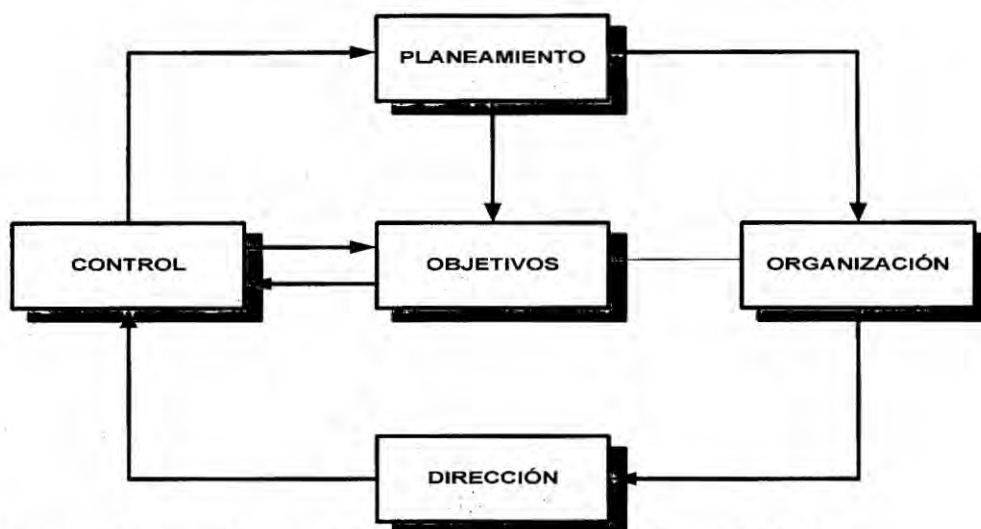
dirección y control, es la más aceptada. Mencionaremos algunas de sus características:

- a. Está formado por fases ordenadas de forma cíclica.
- b. Las etapas de planeamiento y control están presentes en cualquier modelo sujeto a análisis.
- c. Tiene como principal objetivo, sistematizar el conocimiento y generar una estructura de eficiencia.
- d. Estimula la innovación y el progreso.
- e. Fomenta el desarrollo de la filosofía y la cultura empresarial.

La naturaleza del proceso administrativo está en su razón de ser, en la necesidad de explicar y estructurar las funciones de la organización, sobre la base del orden, la disciplina, la flexibilidad, la creatividad y la eficiencia, fórmula no rígida, que no sólo involucra a sistemas, procedimientos, procedimientos infraestructura y maquinaria de una empresa u otro tipo de institución sino que considera principalmente al factor humano como elemento escaso del cual emana la creatividad y la productividad de una institución (Véase la figura N° 2.3 en la página 67).

FIGURA N° 2.3

LAS FASES DEL PROCESO ADMINISTRATIVO



Fuente: Planeación y control. Lester R. Bittel – Mc Graw Hill 1982

2.18 EL CONCEPTO “ORGANIZACIÓN”

El término “organización” es sin duda uno de los que más frecuentemente se menciona en las instituciones. Opiniones diversas acerca de “soluciones” para deficiencias de diversa índole, como:

- a. Cambio de ubicación de unidades en los organigramas.
- b. Modificación en los manuales o reglamentos administrativos y
- c. Ajustes en la supervisión, la coordinación y/o el control, son enunciados como panacea para la solución de diversos problemas muchas veces ajenos a esta etapa del proceso administrativo.

Errores respecto al sentido que, dentro de dicho proceso, se viene dando da a la palabra “organización” se ponen también de manifiesto cuando se dice que las instituciones o cualquiera de sus áreas “entrarán en reorganización”, situación que conlleva a posibles y muchas veces inoperantes modificaciones en sus objetivos, políticas y estructura orgánica; así como, a cambios fuera de lugar en los cuadros directivos y en la asignación de personal subalterno.

Por último, y de manera general, la expresión “organización” se utiliza también para tipificar a la entidad en su conjunto, cuando por ejemplo el personal que labora en ella utiliza expresiones tales como:

- a. “La nueva organización”
- b. “Nuestra organización”
- c. Otras similares.

Evidentemente, usos tan variados del término acarrearán, no sólo confusión acerca de determinadas acciones que muchas veces urge realizar frente a asuntos específicos, sino también una marcada tendencia a considerar a la “organización” como origen de situaciones y problemas que competen a otros campos de la administración.

Los conceptos anteriormente vertidos ponen de manifiesto la importancia de delimitar claramente el sentido de la organización desde la perspectiva del proceso administrativo, dado el peso que tiene la comprensión de su significado para análisis de situaciones sujetas a diseño.

Ubiquemos entonces a la organización, para fines de la presente investigación, como:

“Una de las fases del proceso general de la administración, que comprende los mecanismos destinados a delimitar los campos de actuación de los individuos y los grupos de una entidad cualesquiera, de manera que pueda lograrse el desenvolvimiento orgánico del conjunto así como la obtención de resultados y el logro de objetivos”⁴³.

Para tal efecto, es preciso tener en cuenta que cualquier trabajo empresarial comprende necesariamente dos variables:

- a. Horizontal, dada por las actividades, funciones o tareas susceptibles de ejecución, y

⁴³ STONER, FREEMAN, Gilbert. **Administración**, México, Prentice Hall Hispanoamericana S.A. sexta edición 1996.

- b. Vertical, determinada por decisiones, determinaciones, acuerdos o resoluciones que corresponda tomar frente a cada situación.

Organizar es, pues, regular adecuadamente las variables citadas, tanto las del conjunto, como las que corresponden a cada una de las labores que se desarrollan en la institución de que se trate.

Sin embargo, la distribución del trabajo entre grupos e individuos, da lugar a un requisito adicional que de igual forma compete a la organización:

“La creación de mecanismos para una adecuada coordinación de actividades y de decisiones asignadas a unos y a otros, requisito éste sin cuyo cumplimiento no sería posible asegurar una adecuada concertación de esfuerzos para satisfacer los objetivos trazados”⁴⁴.

2.19 El diseño organizacional

Muchos siglos han transcurrido desde que el hombre dejó de ser nómada y se agrupó en comunidades agrícolas y ganaderas sedentarias. Desde entonces, variados estilos de vida adquiridos a través del tiempo y

⁴⁴ SEGURA RODRIGUEZ, Santiago, **Diagnostico y diseño de organizaciones**. Curso ESAN Lima – Perú

orientados hacia la satisfacción de sus necesidades de subsistencia, protección, afecto, conocimiento, participación, ocio y otras, lo han orientado a pertenecer a organizaciones sociales, laborales o de otra índole en las cuales se encuentra rodeado de máquinas, equipos, espacios y otros elementos, resultado de procesos mentales y técnicos previos a la concretización de las ideas a las que deben su origen.

Dichos procesos mentales se conocen como diseños, esbozos o bosquejos, elaborados para anticipar, adelantar o pronosticar modelos que se ajusten a las necesidades de una cooperación eficiente y efectiva cuya necesidad de ser satisfechos ha originado su existencia.

Entiéndase el término “diseño” como un proceso previo de representación mental en la búsqueda de soluciones en campos de la industria, la ingeniería, la arquitectura, la administración, las comunicaciones y otras disciplinas creativas. Cuando se utiliza en el ámbito de la organización, se conoce como “diseño organizacional” o “diseño organizativo”. Desde dicha perspectiva, una “organización” es una agrupación de personas que para trabajar en forma eficaz y alcanzar metas y objetivos, requiere de una estructura organizacional adecuadamente diseñada⁴⁵.

⁴⁵ LESTER R. BITTEL, **Organización, asignación y capacitación de personal**, Méjico, editorial McGraw Hill. Quinta edición 1992.

El Éxodo, libro de la Biblia, perteneciente al Antiguo Testamento, contiene uno de los primeros relatos acerca del tema que venimos tratando.

Al abandonar Egipto los israelitas adoptaron una forma de organización muy simple en la que Moisés era dirigente único de muchas personas que lo seguían, y actuando como juez se reunía diariamente con ellas desde la mañana hasta la noche para solucionar problemas y tomar decisiones. Los resultados que obtenía eran a veces positivos, pero el proceso de análisis y solución, largo y lento, ocasionaba malestar y fatiga tanto en Moisés como en el pueblo. Ante tales hechos Jetró, su suegro, le sugirió un nuevo diseño organizacional que reemplazaría al existente en el cual la autoridad única era la de Moisés.

“No está bien lo que estás haciendo”, le dijo. “Acabarás por agotarte tú y el pueblo que está contigo. Porque es una carga demasiado pesada para ti; no podrás hacerla tú solo. Escúchame, te voy a dar un consejo, y Dios estará contigo”.⁴⁶

“Tú vas a ser el representante del pueblo delante de Dios y le vas a llevar los asuntos. Enséñales las normas y las instrucciones de Dios, dales a conocer el camino que deben seguir y las obras que tienen que

⁴⁶ LA BIBLIA. **Éxodo**, capítulo 18, versículos 14 a 23

realizar. Pero elige entre los hombres algunos que sean valiosos y que temerán a Dios, hombres íntegros y que no se dejan sobornar, y los pondrás al frente del pueblo, como jefes de mil, de cien, de cincuenta o de diez”.

“Ellos atenderán a tu pueblo a todas horas, te presentarán los asuntos más grave, pero en los de menor importancia decidirán ellos mismos. Así se aliviará tu carga y ellos te ayudarán a llevarla”ⁱⁱ. Moisés puso en práctica las sugerencias y los resultados mejoraron”.

Bien podría este relato bíblico constituir la base de variadas formas de diseño organizacional bajo cuyos principios han florecido grandes obras cuya admiración subsiste hasta nuestros días.

Para Stonner, Freeman y Gilbert, el diseño organizacional establece la estructura organizativa más conveniente para la estrategia, el personal, la tecnología y las tareas de la agrupación de que se trate, en tanto que la estructura organizativa determina el marco que usa la dirección para dividir el trabajo y coordinar las actividades de sus miembros. Para dichos autores, dado lo variable de las estrategias y el entorno, existen una serie de estructuras posibles para la organización,

correspondiendo a la dirección establecer un diseño organizacional capaz de crear continuamente valor para clientes actuales y futuros⁴⁷.

La enciclopedia financiera considera al diseño organizacional como la creación de funciones, procesos y relaciones formales dentro de una organización; aspecto para el que debe tenerse en cuenta factores tales como el medio ambiente y el comportamiento de los seres humanos.

Afirma asimismo la citada enciclopedia, que el diseño organizacional es una herramienta que brinda a las instituciones la infraestructura adecuada para maximizar de manera sostenida el valor de su oferta de bienes y servicios y alcanzar sus objetivos económicos mediante la ejecución correcta y oportuna de sus procesos de negocio y de aquellos referidos al trabajo interno⁴⁸.

Por su parte, Charles W. L. Hill y Carter R. Jones, hacen mención a que el diseño organizacional involucra el hecho de seleccionar la combinación de la estructura organizacional y los sistemas de control que permitan que una organización, cualesquiera que sea su tipo, emplee una

⁴⁷ STONER, FREEMAN, Gilbert. **Administración**, México, Prentice Hall Hispanoamericana S.A. sexta edición 1996.

⁴⁸ Tomado de <http://www.encyclopediafinanciera.com>

estrategia de negocios tal que le permita crear y sostener una adecuada ventaja competitiva⁴⁹.

De la misma manera, Don Hellriegel, Susan E. Jackson y John W. Slocum, Jr. cuando tratan del diseño organizacional lo definen como el proceso por el cual los administradores toman decisiones de ordenamiento sobre los trabajos y relaciones de los puestos, lo que da como resultado determinada estructura para la organización⁵⁰.

Hacen dichos autores hincapié en que la estructura organizacional debe guardar estrecha relación con los factores o circunstancias que más afecten a las entidades y produzcan una alta incertidumbre y que no existe, por lo tanto, un diseño organizacional óptimo dado que cada organización afronta situaciones diferentes. Consideran, además, que la naturaleza del entorno, la estrategia elegida, la tecnología aplicada y las características de los recursos humanos son factores de alta incidencia en el diseño de las organizaciones.

Para Juan José Gilli y colaboradores en su libro "Diseño organizativo. Estructura y procesos" dicho concepto aplicado a las

⁴⁹ CHARLES W.L. HILL, GARETH R.Jones. **Administración estratégica**. Colombia, McGraw Hill Interamericana S. A. tercera edición 1996

⁵⁰ DON HELLRIEGUEL, SUSAN E. JACKSON Y JOHN W. SLOCUN Jr. **Administración. Un enfoque basado en competencias**. México, Cengage Learning Editores, S.A. Editorial, 2009.

organizaciones tiene su origen en Herbert Simon, ganador del premio Nobel de Economía en 1978, quien en su obra "Ciencias de lo artificial" afirma que el mundo en que vivimos es más una creación humana, artificial, que un ente natural y que la administración, al igual que la ingeniería y la medicina, no se ocupan de lo necesario sino de lo contingente, circunstancial o inseguro; es decir, no de cómo en realidad son las cosas, sino de cómo podrían ser, en otras palabras, del "diseño". "Diseña todo aquel que concibe actos destinados a transformar situaciones existentes en otras que se encuentren más dentro de sus preferencias" dice Simon.

En tal sentido, diseñar una organización es procurar la adaptación entre el medio interno y el externo, definiendo los canales de interrelación y las funciones internas que se requiere para la transformación de los insumos en salidas del sistema. Los mismos autores consideran a la organización como sistema y tratan de ella también, desde una perspectiva situacional o contingente.

Al tratar de la organización como sistema, lo hacen sobre la base de la descripción de Peter Schoderbek y sus colaboradores (1984), quienes definen como sistema a "un conjunto de objetos relacionados entre sí y con su ambiente (conjunto de variables que no forman parte del sistema, de tal modo que crean una suma total o totalidad)" y consideran

básicos los conceptos de entrada, salida, proceso, ambiente, metas y eficacia.

Cuando tratan de la perspectiva situacional o contingente, sostienen que ésta supera el enfoque sistémico ya que, según ella, el sistema no sólo interactúa con el ambiente sino que lo afecta y es afectado por él. Conviene también en que no existe el diseño óptimo sino que éste será aquel que mejor se ajuste a cada contingencia en particular, y que al diseñar una organización, deben ser ajustados sus parámetros a los factores situacionales, ya que la organización se encarga de seleccionar la forma estructural que más convenga a las condiciones que se presenten.

Para Gilli y sus colaboradores, la teoría de la contingencia indica que las características de las organizaciones son variables dependientes de la tecnología y el ambiente. Resaltan cómo este último evoluciona de lo simple e imprevisible a lo incierto y complejo, y cómo estas variaciones afectan a la organización y a la forma de administrarla. En cuanto a la tecnología puede considerársele tanto como una variable relacionada con los cambios en el ambiente, cuanto como un componente del sistema interno de cada organización⁵¹.

⁵¹ GILLI, Juan José y colaboradores, **Diseño organizativo. Estructura y procesos**. Argentina Buenos Aires. GRANICA, 2011

Es para dichos autores, sin embargo, que Henry Mintzberg, Ph D de la MIT Sloan School of Management, en 1968 y actualmente profesor de la cátedra de Estudios de Gestión en la Universidad McGill en Canadá, es quien mejor precisa la influencia de los factores contingentes sobre el diseño de las organizaciones.

En *The Nature of Managerial Work* (1973), Mintzberg se había propuesto contrastar la realidad del trabajo de un manager con la teoría empresarial que entonces se enseñaba. Como uno de los mayores disidentes de la estrategia empresarial, concluyó que "lejos de un trabajo ordenado, enfocado y lineal, el trabajo diario de los gerentes eficientes implicaba un manejo de situaciones caóticas, imprevisibles y desordenadas, donde no resulta fácil distinguir lo trivial de lo esencial y que, en realidad implicaba adoptar diferentes roles en diversas situaciones, para aportar cierto grado de orden al caos que reina por naturaleza en las organizaciones humanas". El libro suponía un ataque frontal contra la planificación estratégica, desarrollada hasta entonces, y preponderaba la creatividad e intuición de la estrategia, muy por encima del proceso racional y analítico⁵².

Como elementos del diseño organizacional, Gilli y colaboradores mencionan:

⁵² Tomado de http://es.wikipedia.org/wiki/Henry_Mintzberg

- a. La estrategia, como guía, planteamiento o dirección básica para el diseño organizacional, implicando esto la fijación y la manera de alcanzar objetivos sobre la base de adecuados análisis mediante los cuales se determinen aspectos tales cómo los referidos a las necesidades en bienes y servicios por satisfacer y a la ventaja competitiva de la organización.
- b. La estructura, como disposición de sus partes integrantes para cumplir los objetivos trazados, comprendiendo esto el adecuado agrupamiento de unidades y el análisis de las relaciones formales u oficiales consignadas en el manual de organización y funciones.
- c. Los procesos, definidos por Hammer y Champy como un “conjunto de actividades que recibe uno o más insumos y crea un producto de valor para el cliente”, correspondiendo a la tarea de diseño ocuparse también de las causas y condiciones por las cuales se transforman las entradas en resultados⁵³.

El diseño de los procesos tiene que ver según dichos autores con la visión de la organización en un plano horizontal y la estructura constituye el marco donde estos van a desarrollarse. El desafío consiste en encontrar la

⁵³ HAMMER, Michael & CHAMPY, James, **Reingeniería**, Colombia, Bogotá, Editorial Norma S.A. 1994.

estructura que soporte aquellos procesos que son clave para la organización.

- d. La gente, respecto a la cual Peter Drucker señala que la distribución de cargos es posiblemente el elemento más importante de la administración de personas dado que colocar a éstas en el lugar en que sus cualidades sean productivas, es la manera de asegurar la optimización de los recursos humanos en el trabajo, hecho que será posible sólo si se procura un equilibrio entre el aporte, la retribución (salario, carrera, tarea, condiciones de bienestar y salubridad) y las capacidades de cada individuo.
- e. La tecnología, que entendida como el conjunto de instrumentos y procedimientos industriales referidos a un determinado sector o producto, permite transformar la materia prima en producto terminado, juega un rol fundamental en la definición de la estructura que adopte una organización y actúa como uno de los limitantes del sistema social. Así, por ejemplo, el número de niveles jerárquicos, el tipo e importancia de los mecanismos de coordinación y control así como la dimensión de las unidades de apoyo, son elementos cuya variación está en función del papel que juegan los aspectos tecnológicos dentro de la organización y cómo se relacionan con ella.

2.20 La estructura organizacional y sus componentes

Dado que la organización laboral está en constante cambio, como consecuencia de su crecimiento o de su adaptación a las condiciones del entorno, en cualquier tipo de ellas, salvo en las muy pequeñas, dichas variaciones deben incorporarse a una estructura cuidadosamente diseñada y debidamente articulada. En caso contrario se deja, en gran parte, a la libre interpretación de los trabajadores el propósito de la organización y la manera más adecuada de llevar a cabo sus actividades. Semejante situación da lugar a confusiones y a ineficiencias cada vez mayores y sumamente peligrosas.

Koontz y O'Donell consideran que la organización es el conjunto de relaciones de autoridad mediante las cuales la empresa llega a poseer la cohesión y el armazón necesarios para coordinar el esfuerzo individual. Señalan dichos autores que las preguntas esenciales en referencia a ella, deben ser las siguientes:

- a. ¿Por qué se organiza?
- b. ¿Cómo se delega la autoridad?
- c. ¿Cómo deben ser agrupadas las actividades?
- d. ¿Qué clase de autoridad hay que asignar en la estructura?

- e. ¿Qué autoridad se ha de dispersar por la estructura de la organización?

La respuesta a cada una de las anteriores interrogantes podría arrojar algunas luces acerca de la naturaleza de la organización. En su mayoría, estos problemas, dados los numerosos cursos que su solución posee, no se resuelven con una sola respuesta. Los principios en que se basan son tan solo guías que señalan el armazón ideológico que debe existir antes de que métodos y procedimientos de diferente índole puedan ser aplicados de manera efectiva a los asuntos de la organización⁵⁴.

Al respecto, Alford y Bangs, dicen que para mantener una estructura organizativa sólida, es preciso tener en cuenta los siguientes preceptos fundamentales:

- a. Separación de las funciones de la empresa, tales como ventas, fabricación, compra y procuración o gestiones de adquisición y entrega, finanzas y contabilidad, ingeniería, investigaciones y perfeccionamientos, y relaciones industriales.
- b. Establecimiento de subdivisiones lógicas en la línea de trabajo de esas funciones para que no se solapen o

⁵⁴ KOONTZ, Harold, O'Donnell, Ciril. **Principios de Dirección de Empresa**. España, McGraw Hill segunda edición, 1961.

choquen, y ningún individuo reciba órdenes directas de más de una persona, su superior inmediato, pudiendo sí admitir ayuda y consejo de los empleados de alta categoría de la plana mayor o directivos, o de sus ayudantes.

- c. Distinción neta entre la línea de trabajo y las funciones de plana mayor o directivas.
- d. Especificación clara de cada tarea directiva a los diferentes niveles de la dirección, con fines de evitar responsabilidades repartidas.
- e. Delegación apropiada y adecuada de autoridad para cada miembro de acuerdo al nivel que ocupe en la dirección.
- f. Selección para los cargos, del individuo más apropiado y competente, sin temor ni favoritismos y sin que intervenga la influencia política

Señalan, además, que una parte importante de los problemas que se plantean a los elementos de dirección se deben en realidad a las violaciones de principios fundamentales de la organización, tales como las siguientes:

- a. Confusión entre los deberes de la plana mayor y aquellos propios de la línea de trabajo (empleados de alta categoría

de la plana mayor dando órdenes a los subordinados de los empleados de categoría alta de la línea de trabajo).

- b. Solapamiento de la autoridad (dos o más ejecutivos controlando secciones de un mismo departamento).
- c. Responsabilidad sin la delegación adecuada de autoridad (no reconocer que la autoridad adecuada tiene que acompañar a la responsabilidad si es que esta ha de ser exigida).
- d. Definición poco clara de deberes, hecho que suele dar como resultado el solapamiento de la autoridad así como confusiones y conflictos.
- e. Corte, por parte de los ejecutivos, de las líneas de comunicación por las cuales debe conducirse la autoridad al dar órdenes, con resultados tales como confusión y relajamiento de la moral.
- f. Desconocimiento por los ejecutivos acerca de la forma de delegar autoridad así como del tipo de funciones que sea conveniente encomendar.
- g. Asignaciones de autoridad y responsabilidad basadas en aspectos de simpatía personal más que en competencia para la ejecución de tareas.

- h. Inexistencia de filosofías bien definidas en lo que se refiere al concepto de dirección⁵⁵.

Para Pfiffner y Sherwood, profesores de la University of Southern California, las organizaciones contienen dos tipos de estructuras; la formal y la informal, no siendo fácil según ellos distinguir entre ambas. Sin embargo, estiman factible ocuparse con mayor conocimiento de la organización formal dada la existencia de gran cantidad de literatura referida a ella, esto es a la creación de mandos y a la estructuración de la autoridad.

Según dichos autores, la orientación hacia el mando y la autoridad guarda relación con el clima social y con las circunstancias en que los problemas de la organización en gran escala empezaron a llamar la atención, esto es, con la época en que los conceptos básicos procedían de instituciones autocráticas como el Ejército, la Iglesia Católica – Romana y las corporaciones industriales. Fue durante dicho periodo en el cual podía sostenerse la existencia de un “modelo de máquina” ateniéndose al cual se consideraba que los trabajadores como una especie de autómatas cuya única motivación eran sólo sus mejores intereses económicos.

⁵⁵ ALFORD, L.P, BANGS John R. HAGEMANN, George. Manual de la producción. Unión Tipográfica, Editorial hispanoamericana. México, Editorial Limusa. Reimpresión, 1967.

Las citadas personas valoraron así las ideas de Max Weber, padre del concepto moderno de burocracia, tipo de organización regulada por normas que establecen un orden racional para distribuir y gestionar los asuntos que le son propios –según definición del Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española –y que se caracteriza por la existencia de procedimientos explícitos y regularizados, la división de responsabilidades, la especialización en el trabajo, la jerarquía y las relaciones impersonales, considerando, asimismo, los siguientes conceptos básicos:

- a. Jerarquía.
- b. Especialización de labores.
- c. Esferas específicas de competencia.
- d. Normas de conducta preestablecidas.
- e. Registros.

Weber creía que estas características abarcaban tanto a las burocracias públicas como a las privadas. En otras palabras, tanto las organizaciones de negocios como las gubernamentales podían alcanzar fácilmente las cualidades derivadas de la burocracia.

Asimismo Pfiffner y Sherwood, sostienen que un hito valioso en la literatura de la organización formal lo constituyen James D. Mooney y

Alan C, Reiley, funcionarios ejecutivos de la General Motors y autores del estudio "The Principles of Organization", escrito en los años treinta del siglo pasado, a base de un acucioso análisis de la organización de la Iglesia Católica Romana, de los cuerpos militares, del gobierno y de la industria. Dichos conceptos fueron enunciados de la manera que a continuación se indica:

- a. El principio coordinador que trata de cómo mediante la unidad de acción se consigue un fin común. Representa la necesidad de autoridad, jefatura y unificación de las fuerzas que fluyen de la doctrina, el espíritu y la moral (Véase la figura 2.4 a en la página 89).
- b. El principio escalonado que se refiere a la forma de organización que a veces se denomina jerárquica o "pirámide de cargos - labor", y a sus componentes: jefatura, delegación y definición funcional. Se refiere en realidad a la división vertical de la autoridad y a la asignación perfectamente definida de deberes u obligaciones a las diferentes unidades de la estructura organizacional (Véase la figura 2.4 b en la página 89).
- c. El principio funcional, que trata de la especialización, y menciona el ejemplo de que "la diferencia entre generales y coroneles se debe a la diferencia de graduación en cuanto a

autoridad y que aquella que se produce entre oficiales de infantería y de artillería, es consecuencia de la función que cada grupo desempeña, ya que señala una clara diferencia de deberes”.

- d. El principio de la plana mayor y de la línea, conceptos que representan, el primero, pareceres e ideas y, el segundo, autoridad, división que no conlleva, sin embargo, una idea dual de organización por lo que se sugiere una interpretación más bien unificadora de lo que significan la plana mayor y la línea⁵⁶.

Eckles, Carmichael y Sarchet, estiman que una organización es una estructura de relaciones entre personas, trabajo y recursos en que las primeras interactúan, a través de un sistema de autoridad y responsabilidad en la utilización de recursos para lograr objetivos.

Consideran que la organización es un ente dinámico, dados los cambios en su estructura y en sus relaciones interpersonales ocasionados por la relación entre factores internos, tales como intereses y objetivos de la organización, importancia relativa de las actividades, disponibilidad de recursos, etc. y elementos externos, como regulaciones del gobierno,

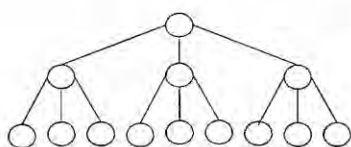
⁵⁶ PFIFFNER, Jhon M. y SHERWOOD, Frank P. **Organización Administrativa**, Méjico, Herrero Hermanos Sucesores S.A. Editores, tercera edición, 1968.

cambios en las condiciones de los negocios, etc., que inciden en la actividad institucional⁵⁷.

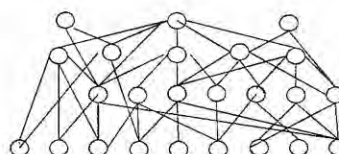
FIGURA N° 2.4

CONCEPTOS DE MOONEY Y REILEY

a) Coordinación por medio de la unidad de mando

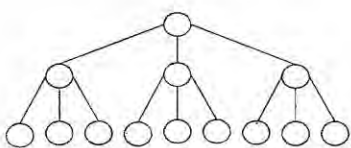


UN JEFE:
Coordinación por medio de la unidad de mando

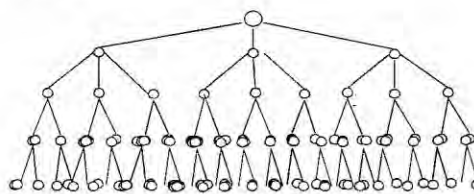


VARIOS JEFES:
Sin coordinación por medio de la unidad de mando

b) La cadena escalonada



CADENA ESCALONADA CORTA::



CADENA ESCALONADA LARGA:

Fuente: John M. Pfeiffer y Frank P. Sherwood. **ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA.** México, Herrera Hermanos Asesores S.A. Editores, 1966.

Aseveran que el proceso referido a la organización, consiste en dividir el trabajo y asignarlo al personal. Sugieren para ello, la siguiente sucesión de actividades consignadas y enumeradas en las páginas siguientes y culminan con la coordinación como elemento de radical importancia para el funcionamiento de los grupos que la conforman:

⁵⁷ ECKLES, Robert W., CARMICHAEL, Ronald L., SARCHET, Bernard, **Administration curso para supervisores.** México, Editorial Limusa. Primera edición, 1978.

- a. Definir los objetivos generales de la organización y aquellos que correspondan a los departamentos, lo que permitirá identificar los trabajos específicos a realizar, tanto a nivel institucional total como a nivel unidad administrativa en particular, siendo conveniente advertir que en la mayoría de las organizaciones, la naturaleza de los objetivos es bastante estable y constituye una base firme para iniciar el proceso organizacional.
- b. Determinar las actividades o tareas necesarias para el logro de los objetivos, etapa cuya complejidad dependerá del alcance de los primeros, de la necesidad de reorganizar una estructura ya existente o de desarrollar una nueva, y del nivel organizacional por el cual se ha de empezar el trabajo.
- c. Agrupar dichas actividades de manera lógica o, lo que es lo mismo, reunir las esta vez en unidades manejables o "paquetes de trabajo". Los grupos pequeños se pueden integrar a otros mayores, estableciendo de este modo, diferentes niveles de jerarquía y dando lugar al surgimiento del marco organizacional estructural, representado generalmente por un organigrama, debiendo cada grupo de actividades estar encomendado a una persona calificada que administrará la unidad, conocerá sus responsabilidades y estará investido de autoridad formal. El agrupamiento de actividades en unidades y de unidades en grupos se conoce con subdivisión por departamentos.

- d. Delegar en la persona a la que se haya encomendado cada grupo de actividades, determinado nivel de autoridad, teniendo en cuenta la atención que se debe prestar a las habilidades y al talento de los recursos humanos disponibles.
- e. Atender a la coordinación de las actividades que desarrollen todos los grupos para fines del eficaz funcionamiento de los sistemas de información y comunicación a todo nivel.

Burt K. Scanlan, por su parte, juzga que aunque no hay dos empresas exactamente iguales, existen sin embargo determinados conceptos o principios comunes y fundamentales para todas ellas. Una relación de dichos factores o principios utilizada en el diseño de estructuras organizacionales, es mostrada a continuación:

- a. Principio de objetivos, según el cual el establecimiento claro y completo de los "objetivos", es prerequisite para iniciar cualquier empresa o realizar cualquier actividad. Sólo después de determinarlos, es posible estructurar una organización y prepararse para conseguirlos con un mínimo de trabajo y costo, sirviendo también ellos para dar a la organización un adecuado sentido de dirección y continuidad. Al tratar de este tema, los autores consideran a la organización como un complejo de

- b. departamentos y unidades cuyos objetivos, derivados de los fines institucionales, deben complementarse y apoyarse.
- c. Principio de coordinación, de acuerdo al cual el esquema de trabajo de una empresa debe considerar: la combinación adecuada de recursos humanos y tecnología, la integración derivada de la posesión de sistemas y procedimientos que faciliten la obtención de resultados y los mecanismos necesarios para que cada unidad organizativa entienda el rol que corresponda tanto a ella como a las demás unidades.
- d. Principio de paridad de autoridad, responsabilidad y obligación, que considera que una persona responsable de una determinada actividad o conjunto de ellas, debe estar investida de la autoridad necesaria para que la realice, dándose por entendido que sólo se puede exigir obligación, dentro de los límites de autoridad conferidos.
- e. Principio de unidad de mando, según el cual cada subordinado debe informar y responder a un solo jefe. Débese esto a la posibilidad de confusiones y conflictos de poder si se recibe órdenes de más de una persona sobre un tópico determinado. Por lo general, en tal caso, el resultado es una acción parcial o ninguna acción.
- f. Principio de delegación, por el cual una persona requiere del concurso de otras para realizar un trabajo. Sin la existencia de

un proceso de delegación adecuado, el administrador no logra su propósito de incluir a otros en la empresa o área de su responsabilidad y termina por hacerlo todo. Es sin embargo indispensable para que la delegación sea eficaz que el delegado se encuentre debidamente capacitado en las acciones que va a ejecutar en representación del delegante⁵⁸.

Idalberto Chiavenato hace mención a que una de las principales características de la teoría clásica fue el excesivo énfasis dado a la organización formal de las empresas, esto es a la división del trabajo, la especialización, la jerarquía de los niveles jerárquicos, la autoridad, la responsabilidad, etc., representados en los organigramas y que en síntesis determinan patrones de interrelación entre los órganos, los cargos y quienes los ocupan, con miras al logro de los objetivos y al mantenimiento del equilibrio interno de la empresa⁵⁹.

Stonner, Freeman y Gilbert, dicen que la estructura organizacional es el marco que preparan los gerentes para dividir y coordinar las actividades de los miembros de una organización y que, dado que las estrategias y los hechos del entorno son privativos de cada una, es posible la existencia de variados tipos de estructuras organizacionales.

⁵⁸ BURT K. SCANLAN. **Administración curso para nuevos gerentes**. México, Editorial Limusa sexta edición, 1979.

⁵⁹ CHIAVENATO Idalberto. **Introducción a la teoría general de la administración**. México, McGraw Hill do Brazil 1985.

Consideran que, por tal motivo, es de suma importancia la elección adecuada del tipo de estructura organizacional a emplear y que organizar es un proceso gerencial permanente, tanto cuando se trate de constituir una organización nueva como cuando se maneje una que ya existe o se requiera cambiar en forma radical su patrón de relaciones. Para cualquiera de dichos casos, los siguientes cuatro pasos debieran ser considerados fundamentales por los directivos cuando empiecen estos a tomar decisiones para organizar:

- a. Dividir la carga total de trabajo en tareas que puedan ser ejecutadas de manera lógica y cómoda, por personas o grupos, hecho que se conoce como “división del trabajo”.
- b. Combinar las tareas en forma lógica y eficiente, La agrupación de empleados y tareas se suele conocer como “departamentalización”.
- c. Especificar quién depende de quién en la organización. Esta vinculación de los departamentos produce la “jerarquía de la organización”.
- d. Establecer mecanismos para integrar las actividades de los departamentos en un todo congruente y vigilar la eficacia de

dicha integración. Estos procesos se conocen como “coordinación”⁶⁰.

Don Hellriegel, Susan E. Jackson y John W. Slocum Jr., catedráticos universitarios de Texas, Zurich y Southern Methodist, aducen que la estructura de la organización es el sistema formal de relaciones de subordinación de trabajos y puestos que determina cómo los empleados deben usar recursos para concretar metas, mientras que el diseño organizacional es el proceso que permite a los administradores decidir sobre el ordenamiento de los trabajos y las relaciones de los puestos⁶¹.

Rummler y Brache, a partir de la visión sistémica de la organización define a ésta como un sistema que transforma (1) insumos en productos y servicios (2) que se entregan al entorno (4). Provee valor para los accionistas (5). Existe retroalimentación de los procesos internos (6) y el mercado (7). La competencia provee productos al mercado (8). El negocio se ubica en determinado escenario social, económico y político (9). Hacia adentro se observa funciones (10). El gerenciamiento actúa como mecanismo de control (11) que interpreta y reacciona a partir de la retroalimentación (Véase la figura N° 2.5 en la página 97).

⁶⁰ STONER, FREEMAN, Gilbert. **Administración**. México, Prentice Hall Hispanoamericana S.A. , sexta edición 1996.

⁶¹ HELLRIEGEL, Don, JACKSON, Susan, SLOCUM, John W. Jr. **Administración, un enfoque basado en competencias**. México, Cengage Learning, Editores, S.A. Editorial , 2009

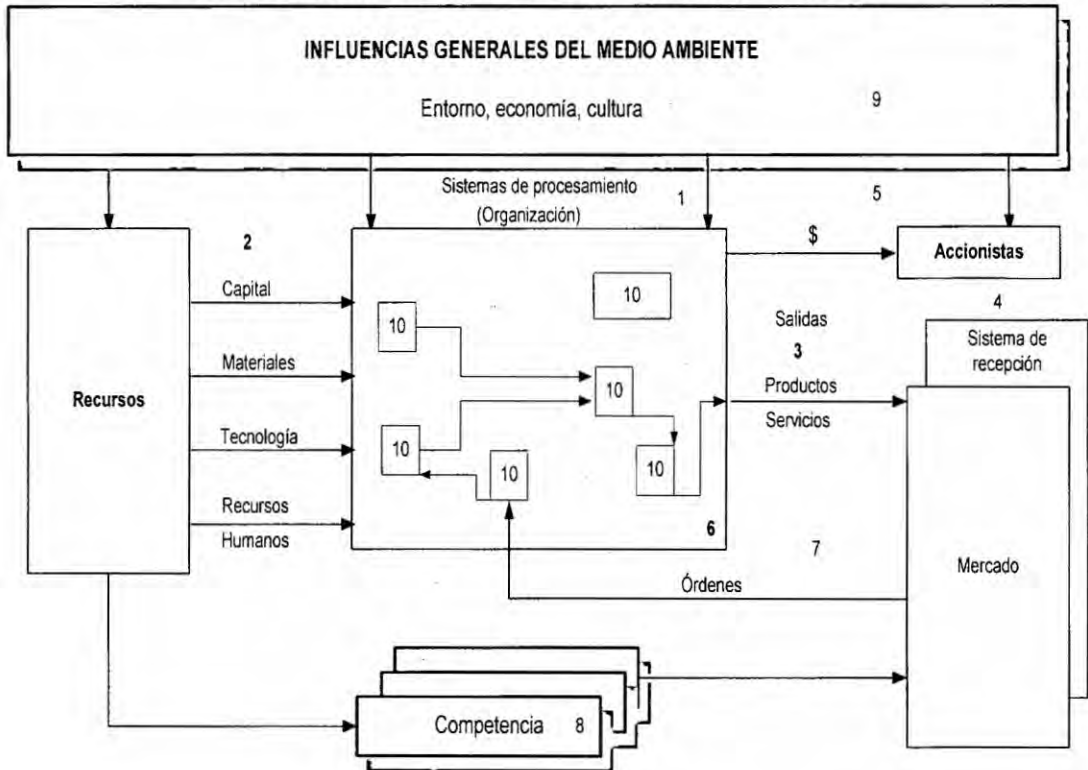
Esta visión supone que las organizaciones son sistemas con capacidad de ajuste ante la velocidad respecto al cambio del mundo actual y que las gerencias requieren poseer una visión sistémica y una actitud positiva que permita que las entidades que representan, sobrevivan y triunfen.

Al entender cómo se coordinan las distintas funciones o elementos que relacionan determinado componente al objetivo de un sistema administrativo y cómo se articula el trabajo, el flujo de información y las decisiones entre ellas, el sistema organizacional puede ser analizado desde el punto de vista estructural, por un lado, y de los procesos, por el otro. Si bien conceptualmente pueden considerarse independientes, son dos ópticas de análisis diferentes para una misma realidad: la organización⁶².

⁶² HELLRIEGEL, Don, JACKSON, Susan, SLOCUM, John W. Jr. **Administración, un enfoque basado en competencias**. México, Cengage Learning, Editores, S.A. Editorial , 2009.

FIGURA N° 2.5

VISIÓN SISTÉMICA DE UNA ORGANIZACIÓN.



Fuente: GILLI, Juan José y colaboradores, *Diseño organizativo, estructura y procesos*, Argentina, Gránica, edición 2011.

La estructura organizativa corresponde al estudio de los factores que influyen en la división del trabajo y en los mecanismos de coordinación. Al completar su análisis, nos queda sólo una visión estática de ella, es decir, conocemos cómo están ubicados los individuos, cuáles son las líneas de autoridad, subordinación y coordinación que los vinculan y entendemos cómo se han distribuido las tareas y cómo se han asignado los recursos.

Sin embargo, nada se sabe sobre la manera cómo funciona la organización. En este sentido, Magdalena F. (1990) acota que “luego de entendida la estructura, cada uno de sus componentes sabe lo que debe hacer pero no cómo ni cuando se pretende que la labor sea realizada”, debiéndose esto a que el enfoque estructural es eminentemente estático y la estructura, la necesaria para sustentar el conjunto, pero requiere de canales que permitan la circulación de fluidos que la dinamicen y pongan en funcionamiento.

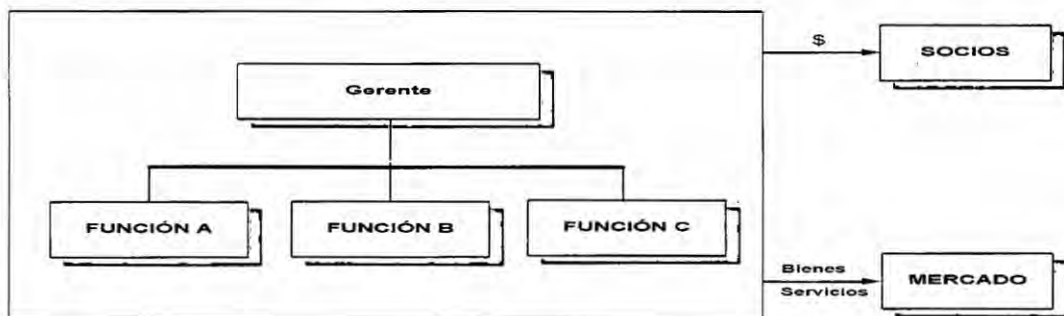
En el caso de los procesos corresponde estudiar las formas en que se ejecutan las tareas en la organización pero no desde la visión del puesto, sino desde la secuencia de actividades que enlaza distintas funciones y departamentos.

Según lo expresado, en un todo concebido como una organización, la estructura que esta adopte no puede estar completamente separada, analítica ni empíricamente de sus procesos.

Si bien un modelo que pretenda ser lo suficiente similar al organizacional como para permitir su comprensión debe considerar el análisis de todas las variables y sus interrelaciones, con fines didácticos podemos identificar tres niveles de análisis: a) el nivel funcional, b) el nivel de los procesos y c) el nivel del puesto.

El primero, el funcional, que enfatiza en las relaciones internas, ayuda a entender en qué parte del organigrama está la gente y consigna las relaciones supervisor – trabajador. Responde a la pregunta “¿Qué tareas se realizan acá y a cargo de quién están?”. (Véase la figura N° 2.6).

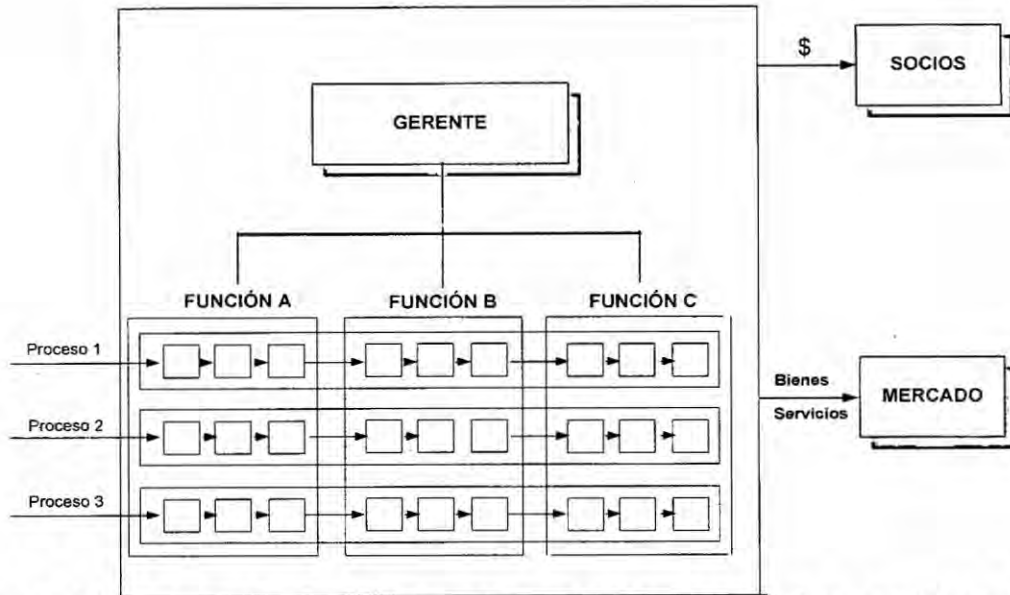
FIGURA N° 2.6
NIVEL FUNCIONAL



Fuente: GILLI, Juan José y colaboradores, Diseño organizativo, estructura y procesos, Argentina, Gránica, edición 2011.

El segundo, que va más allá de los límites funcionales establecidos en el organigrama, permite asegurar que los procesos satisfacen las necesidades de los clientes internos y externos. No se les debe asignar un fin en sí mismos sino que al igual que la estructura, deben estar al servicio de los objetivos institucionales. El nivel de detalle que se requiere es el necesario para contestar a la pregunta “¿Cómo se hace el trabajo acá?”. (Véase la figura N° 2.7 en la página 100).

FIGURA N° 2.7
NIVEL DE LOS PROCESOS

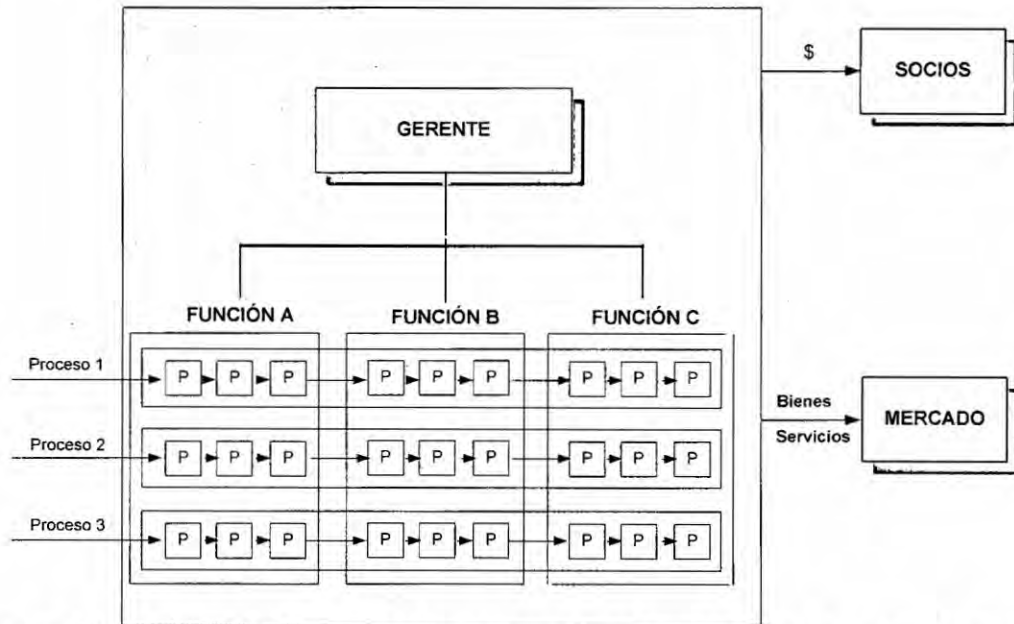


Fuente: GILLI, Juan José y colaboradores, *Diseño organizativo, estructura y procesos*, Argentina, Gránica, edición 2011.

En el último nivel, el del puesto, los procesos son llevados a cabo por individuos. Si aumentamos la aproximación al esquema anterior podemos observar las células del organismo, lo que les da vida. Esto nos lleva a estudiar los mecanismos de reclutamiento de personal, las responsabilidades de los cargos, las recompensas y el entrenamiento. El nivel de detalle que se requiere es el necesario para contestar a la pregunta "¿Qué clase de persona hará el trabajo acá? (Véase la figura N° 2.8 en la página 101)⁶³.

⁶³ GILLI, Juan José y colaboradores, *Diseño organizativo, estructura y procesos*, Argentina, Gránica, edición 2011.

FIGURA N° 2.8
NIVEL DEL PUESTO



Fuente: GILLI, Juan José y colaboradores, Diseño organizativo, estructura y procesos, Argentina, Gránica, edición 2011.

La vinculación entre las partes de la estructura organizativa de una empresa u otro tipo de institución puede adoptar las modalidades que a continuación enumeraremos:

- a. Autoridad de línea, o relación de poder y subordinación entre jefes y subalternos. Considera la responsabilidad de los primeros respecto a la conducta y resultados del trabajo de los últimos. Para estos establece la obligación de dar cuenta de su actuación y logros. Consecuentemente, este vínculo entre jefes

y subalternos expresa el uso, por la función directiva, del mecanismo de la supervisión directa para coordinar el trabajo.

- b. Autoridad funcional, o facultad de establecer normas, procedimientos y/o métodos y de cautelar su cumplimiento a través de quienes cuentan con autoridad jerárquica o lineal. Si bien la autoridad jerárquica o lineal implica prerrogativas para decidir qué hacer, dónde hacerlo y quien debe hacerlo, la autoridad funcional, en cambio, se circunscribe a establecer cómo y, eventualmente, cuándo hacer las cosas y, asimismo, verificar que se cumplan. La última constituye el vínculo existente entre las unidades organizativas, que permite establecer y desarrollar los mecanismos de coordinación y control basados en la formalización del comportamiento, en la prescripción de normas, procedimientos y métodos y en la indicación clara de metas por alcanzar.
- c. Asesoría, o vínculos que se establece entre unos y otros componentes de la organización para atender exigencias de orientación, opinión o consejo especializado.
- d. Apoyo o ejecución de actividades auxiliares por parte de determinado integrante de la organización en favor de otro u otros. Las relaciones de apoyo o de servicio se distinguen de las de asesoría fundamentalmente por implicar necesariamente una

labor interna de carácter operativo que goza de libertad para comunicarse con los usuarios de sus servicios.

- e. Comunicación o relación que se establece entre los distintos componentes de la organización con propósitos de suministro o intercambio de información. Este tipo de relación debe ser sumamente fluido en la empresa, siendo especialmente recomendable independizar, en la mayor medida posible, los canales de comunicación de las líneas de autoridad.

Uno de los puntos más conflictivos, cuando de organización se trata, suele ser la delimitación de los límites entre la autoridad lineal y la autoridad funcional. En efecto, la prescripción de normas y el control de su cumplimiento, actividad ésta que es facultad de la autoridad funcional, pueden conllevar, como de hecho frecuentemente sucede, a las siguientes situaciones:

- a. Reducción peligrosa de la autoridad de línea o jerárquica, anomalía que puede presentarse cuando la autoridad funcional se expande y se exagera en la organización, debido a que cualquier gerente o supervisor verá, sin duda alguna, significativamente debilitada su autoridad, con efectos dañinos para el cumplimiento de las metas a su cargo, si debe actuar

por ejemplo en el campo de las operaciones, bajo severos procedimientos establecidos por el área de planeamiento.

- b. Generación de conflictos de lealtad, producidos cuando el órgano investido de autoridad funcional no la dosifica y canaliza adecuadamente, dando lugar a la subordinación múltiple y a los consiguientes conflictos que han sido mencionados.

Para reducir las posibilidades de conflictos entre las unidades que poseen autoridad funcional y las unidades de línea, se sugiere:

- a. Otorgar la autoridad funcional sólo en aquellos campos en los que sea verdaderamente ineludible.
- b. Delimitar de manera nítida los límites de esta autoridad, la cual como hemos visto suele circunscribirse al cómo hacer y eventualmente al cuándo hacerlo, sin desempeñar papel alguno en el qué hacer, dónde hacerlo y quién debe hacerlo.
- c. Prescribir y cautelar que la autoridad funcional, otorgada a determinadas unidades, se ejerza siempre sobre los ejecutivos que dentro de ellas detentan la mayor jerarquía, preservando la unidad de mando y reduciendo los conflictos de lealtad.

En lo que respecta a las modalidades de vinculación de los componentes de la organización, las unidades organizativas se articulan

entre ellas según una o varias de las formas enunciadas: autoridad lineal, autoridad funcional, asesoría, apoyo y comunicación. En tal sentido y de acuerdo al carácter predominante de alguna de ellas, es posible efectuar la siguiente caracterización:

- a. Órganos de línea, en los que sobresalen las relaciones de autoridad jerárquica, que deben referirse, según convención generalizada, a las actividades u operaciones centrales o medulares directamente comprometidas con los objetivos específicos y característicos de la firma.
- b. Órganos de apoyo, en los que predomina la relación de soporte o servicio entre una unidad en particular y el resto de unidades. En ciertas ocasiones algunas unidades de apoyo están dotadas de autoridad funcional.
- c. Órganos de asesoría, que son aquellos cuya relación con una o varias de las demás unidades consisten en el otorgamiento de consejo, recomendaciones o emisión de opiniones especializados.⁶⁴

⁶⁴ SEGURA RODRÍGUEZ, Santiago. **Diagnóstico y diseño de la organización**. Material didáctico ESAN. Perú.

2.21 Gráficas y manuales de organización

Sostienen Alford y Bangs, que para planear una organización y elaborar las gráficas y el manual que representen y formulen su conjunto, tanto si se trata de una organización nueva como de reajustar una existente, es necesario tener presentes los siguientes requisitos fundamentales:

- a. La organización tiene que crearse alrededor de funciones y no de individuos. Las actividades deben agruparse siguiendo un cuadro típico representativo que contenga las funciones principales que son normalmente necesarias en la mayoría de las empresas fabriles. Pueden introducirse modificaciones en cualquier punto para adaptar el cuadro a la compañía particular de que se trate. No existe nada que pueda considerarse como un cuadro o gráfica estándar de organización y no puede copiarse la gráfica de organización de ninguna compañía en su conjunto, aunque pertenezca a la misma industria o esté en uso en otra fábrica de la misma compañía. Existen modelos de gráficas, pero ninguna de ellos puede aplicarse directamente sin ninguna alteración, debido a que cada una de las estructuras tienen determinadas peculiaridades que las diferencian del resto.

- b. Para el caso de las empresas fabriles las principales funciones son: riles las principales funciones son: ingeniería, fabricación, venta, compra, relaciones industriales, contabilidad y finanzas.
- c. Las funciones que estén estrechamente relacionadas tienen que ponerse bajo un mismo título.
- d. Una vez que se hayan distinguido e identificado las funciones principales y las relacionadas con ellas, deben disponerse de modo que cada actividad esté debidamente atendida y que se puedan realizar adecuadamente todos los deberes implicados en la función de que se trate.
- e. En las pequeñas compañías, o en los casos en que la amplitud o la cantidad de trabajo es limitada, pueden combinarse los deberes relacionados de modo que cada grupo pueda ser manejado por una sola persona.
- f. Sólo después de que se hayan establecido esas consideraciones debe plantearse lo referente a las personas para elegir las cuales se hace indispensable un adecuado proceso de selección. Al llegar a este punto, puede ser necesario reajustar el cuadro con el fin de obtener los mejores resultados en la ejecución de las tareas. Si bien es cierto que pueden requerirse modificaciones y algunas actividades usualmente separadas es preciso delegarlas a los mismos individuos, hay dos puntos que deben observarse con el mayor

rigor: el primero se refiere a que las funciones y las subfunciones tienen que identificarse claramente y retenerse en la estructura, y la segunda, a que no debe hacerse ninguna designación que permita que dos individuos crucen líneas de autoridad y colisionen en la realización de sus funciones. La autoridad y la responsabilidad deben, pues, delimitarse en todos los casos.

- g. No más de cinco o seis personas, en general, deben depender directamente de un individuo que ocupe el nivel de ejecutivo o subjefe, cuando estos subordinados dirijan, a su vez, el trabajo de otros empleados. Los departamentos deben dividirse en secciones, y estas en unidades o grupos, al frente de cada una de los cuales habrá un ayudante capaz. Cuando interviene la dirección inmediata de obreros, el límite del número de subordinados de un inspector o un capataz debe ser, en la mayor parte de los casos, de diez a quince. Si el trabajo es muy rutinario o un gran número de obreros efectúa un trabajo que sea siempre el mismo, el límite puede elevarse hasta unos veinte. Es preferible dividir cualquier unidad grande en dos o tres grupos, al frente de cada uno de los cuales habrá un dirigente que dependerá del inspector o del capataz (Principio de Graicunas).

- h. Si bien es conveniente limitar el número de ejecutivos, inspectores y capataces de una compañía, por razones de eficiencia y economía, no debe recargarse excesivamente a ningún ejecutivo con contactos y trabajo. En especial, en una organización en pleno crecimiento, cada ejecutivo debe disponer del tiempo suficiente para dedicarlo a la planeación y para atender al crecimiento de su trabajo.
- i. El plan de organización debe desarrollarse teniendo siempre presente la idea de la futura expansión de la compañía, de modo de evitar posteriores reorganizaciones de fondo.
- j. Todas las personas con capacidad ejecutiva deben tener copias de las gráficas y del manual de la organización, y todos los empleados de ésta deben tenerlos a su disposición para estudiarlos en cualquier instante. No hay nada secreto en esa información. Es conveniente cambiar todas las copias de las gráficas y los manuales, o, por lo menos, comunicar los cambios, tan pronto como estos se produzcan. Por lo menos las copias principales deben modificarse prontamente para ponerlas al día.
- k. Al redactar las gráficas y el manual de organización debe proporcionarse libertad de contacto entre todos los miembros de la organización, para que puedan intercambiarse

rápidamente toda clase de informes y llegar a decisiones prontas (Principio de Fayol).

- I. Puesto que ninguna organización permanece invariable, debe tenerse presente que serán frecuentes los cambios necesarios en las gráficas y en el manual, y que estos cambios empezarán poco después de haber hecho el plan inicial.”⁶⁵

2.22 Trazado de las gráficas de organización.

Las estructuras organizativas suelen representarse en diagramas denominados organigramas, que muestran:

- a. Las unidades que conforman la organización.
- b. La forma como se agrupan estas unidades.
- c. Las principales relaciones existentes entre ellas.

Las convenciones para el diseño de organigramas, pese a la existencia de la norma IRAM 34504, no son universales y pueden adoptar diferentes formas. Sin embargo, tanto las figuras utilizadas para representar las áreas de una entidad, como las líneas de conexión empleadas para indicar las relaciones entre ellas, constituyen los

^{65 65} ALFORD, L.P, BANGS John R. HAGEMANN, George. **Manual de la producción.** Unión Tipográfica, Editorial hispanoamericana. México, Editorial Limusa. Reimpresión, 1967.

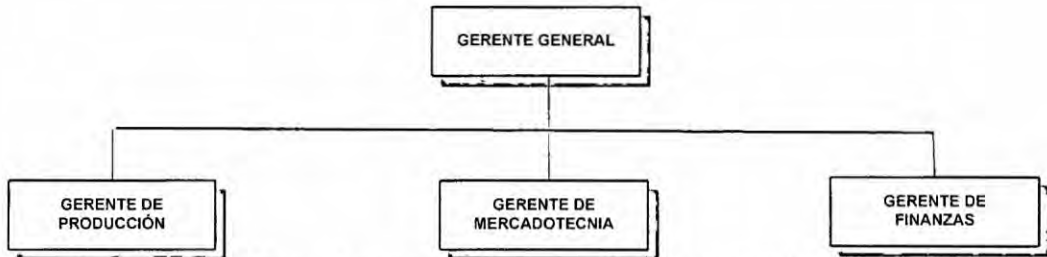
elementos esenciales que componen el diseño de un organigrama⁶⁶. A continuación figuran algunas reglas o criterios al respecto:

- a. Forma de la figura: Dada la facilidad de diseño de las figuras de trazo horizontal, es recomendable utilizar la figura del rectángulo para representar una dependencia o unidad administrativa.
- b. Dimensión de la figura: Aunque se relaciona el tamaño del rectángulo con la importancia de la unidad administrativa, no es necesaria la reducción progresiva de sus dimensiones para diferenciar niveles jerárquicos, ya que esto se establece por la posición de las unidades en la gráfica en que la gerencia general es de nivel superior o mayor al de los gerentes. (Véase la figura N° 2.9, en la página 112)
- c. La autoridad o mando está representada por una línea vertical que partiendo del centro de la base de un rectángulo desciende hacia una línea horizontal o a la parte superior de otro rectángulo. Las unidades administrativas situadas bajo la línea vertical dependen de la unidad superior.

⁶⁶ GOBIERNO DEL PERÚ. PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS. **Manual para elaborar el reglamento de organización y funciones ROF**. Lima, mayo del 2007

FIGURA N° 2.9

ORGANIGRAMA DE UNA COMPAÑÍA MANUFACTURERA

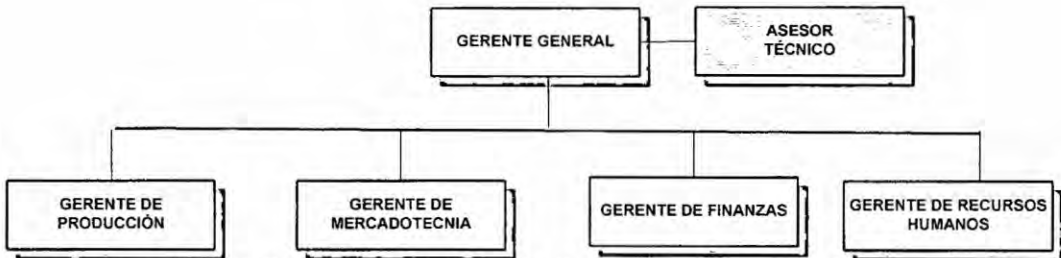


Nota: Según esta gráfica, el gerente general ejerce autoridad ante el resto de gerentes, quienes son responsables ante el primero.

- d. Las unidades que asesoran sólo a determinada unidad, se ubican en el organigrama al lado derecho de ella como se puede observar de manera nítida, y claramente en la figura siguiente (Véase la figura N° 2.10).

FIGURA N° 2.10

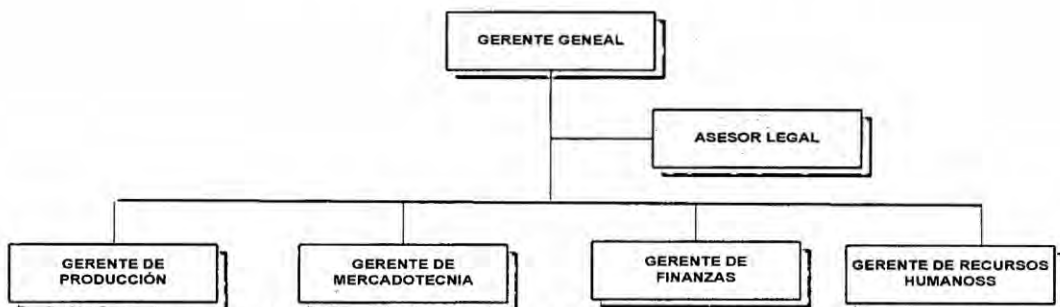
ASESORÍA A DETERMINADA UNIDAD



Fuente: SEGURA RODRÍGUEZ., Santiago, Diagnóstico y diseño de la organización. Material didáctico. ESAN. Perú.

- e. Las unidades asesoras, dependientes de una tercera, se ubican ligadas a la línea de autoridad al lado derecho del organigrama (Véase la figura N° 2.11).

FIGURA N° 2.11
ASESORÍA A VARIAS UNIDADES

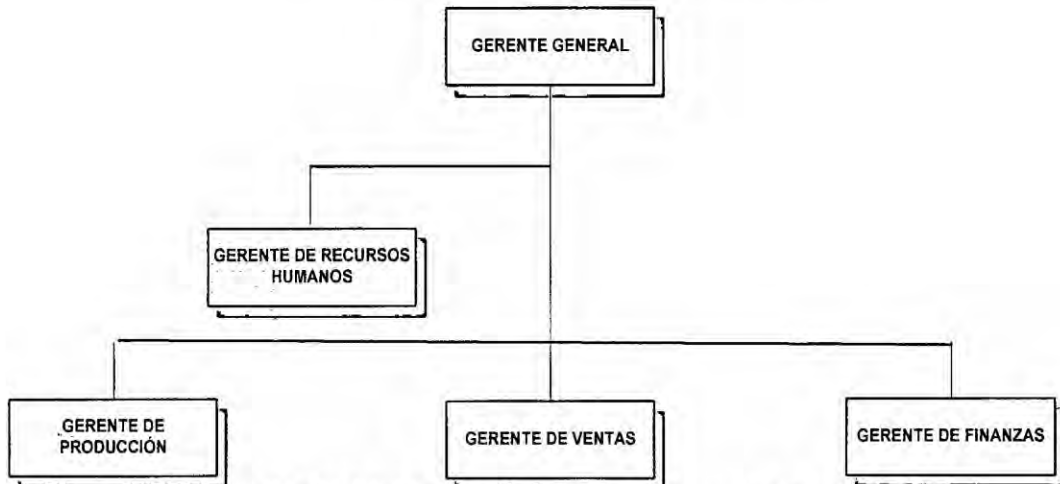


Fuente: SEGURA RODRÍGUEZ., Santiago, Diagnóstico y diseño de la organización. Material didáctico. ESAN. Perú.

- f. Las dependencias de apoyo o de servicio se localizan hacia el lado izquierdo de la línea de autoridad de la unidad mayor a la que sirven. Si la dependencia de apoyo tiene autoridad funcional, se grafica según aparece en la figura N° 2.12, en la pagina 114).
- g. Las dependencias cuyas labores son preponderantemente de apoyo o de servicio se localizan hacia el lado izquierdo de la línea de autoridad de la unidad mayor a la que sirven. Si la dependencia de apoyo no tiene autoridad funcional, se grafica según aparece en la figura N° 2.13 en la página 114.

FIGURA N° 2.12

APOYO CON AUTORIDAD FUNCIONAL

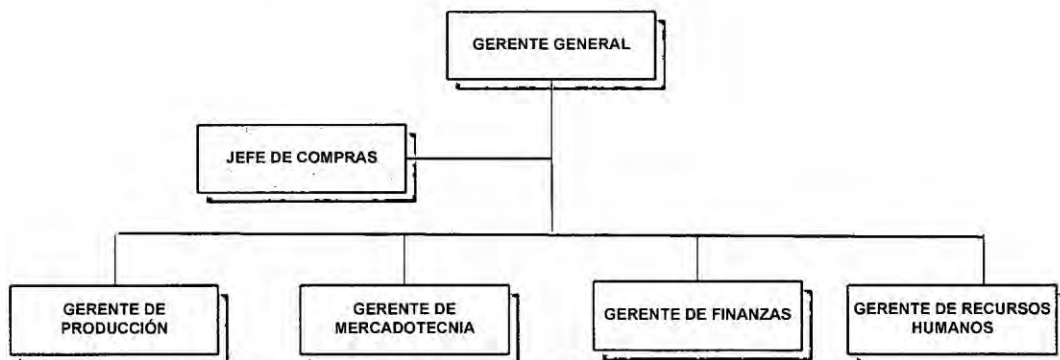


Fuente: SEGURA RODRÍGUEZ., Santiago, Diagnóstico y diseño de la organización. Material didáctico. ESAN. Perú.

Nota: Según esta gráfica, el gerente de recursos humanos apoya al gerente general y a los gerentes de producción, ventas y finanzas, sobre los cuales ejerce autoridad funcional.

FIGURA N° 2.13

APOYO SIN AUTORIDAD FUNCIONAL



Fuente: SEGURA RODRÍGUEZ., Santiago, Diagnóstico y diseño de la organización. Material didáctico. ESAN. Perú.

Nota: Según esta gráfica, el jefe de compras apoya al gerente general y a los gerentes de producción, ventas y finanzas, sobre los cuales no ejerce autoridad funcional.

El organigrama, como representación gráfica de la estructura orgánica de una empresa u otro tipo de organización, sea esta nueva o proveniente del reordenamiento de una ya existente, proporciona información general acerca de cuáles son las unidades que la constituyen, cómo se agrupan dichas unidades y cómo se relacionan entre ellas⁶⁷. En realidad viene a ser una fotografía especializada de un organismo, cuyo fin es mostrar con claridad cómo fluye la autoridad y en donde se aplican las responsabilidades.

Como documento formal refleja la estructura organizativa escogida y la relación funcional entre sus unidades integrantes, no siendo posible elaborarlo sin precisar el objetivo de la organización como punto de partida.

Los enunciados planteados líneas arriba tienen como base definiciones de algunos prestigiosos tratadistas, cuyo contenido enunciamos a continuación:

Franklin Enrique Benjamín, autor mejicano en temas de organización define el organigrama como la representación gráfica de la

⁶⁷ ⁶⁷ ALFORD, L.P, BANGS John R. HAGEMANN, George. **Manual de la producción**. Unión Tipográfica, Editorial hispanoamericana. México, Editorial Limusa. Reimpresión, 1967.

estructura orgánica de una institución o de una de sus áreas o unidades administrativas, en que se muestra las relaciones entre dichos órganos.

Guillermo Gómez Cejas tratadista mejicano en administración y organización define al organigrama como la gráfica que muestra la estructura orgánica interna de la organización formal de una empresa, así como sus relaciones, sus niveles jerárquicos y las principales funciones que desarrolla.

Freemont Kast, psicólogo, MBA de la Universidad de Stanford, PHD de la Universidad de Washington y presidente de la Universidad de Washington en 1977, se refiere a la estructura de la organización a través de organigramas, descripciones de puestos, reglas y procedimientos, en relación con diversas formas de autoridad, comunicación y flujos de trabajo.

Harold Koontz, por su parte hace hincapié en que toda estructura organizacional, aun una deficiente, se puede representar en forma gráfica, puesto que un diagrama simplemente señala las relaciones entre los departamentos a lo largo de las líneas principales de autoridad⁶⁸.

⁶⁸ MARTHANS GARRO Cesar A. **LA Racionalización en las empresas**, Perú, Grafo técnica Editores e impresores S.R.L. 1990.

2.23 Formas básicas de estructuras organizacionales

Para Stoner, Freeman y Gilbert, la estructura organizacional se refiere a la forma en que se dividen, agrupan y coordinan las actividades de la organización en cuanto a las relaciones entre gerentes y empleados, entre gerentes y gerentes y entre empleados y empleados. Según dichos autores, los departamentos de una organización pueden ser formalmente estructurados en tres formas básicas: a) por funciones, b) por producto/mercado o c) en forma de matriz o matricial, fuera de las cuales existen en la actualidad otros tipos de estructuras de las que trataremos en forma somera, más adelante.

a. Organización funcional.

La organización funcional, reúne en un departamento a todas las unidades que se dedican a una actividad o a varias relacionadas, denominadas funciones. Así, una organización dividida por funciones puede tener departamentos para producción, mercadotecnia y ventas. El gerente de ventas sería el responsable de la venta de todos los productos manufacturados por la empresa.

Dicho tipo de organización constituye la forma más lógica y básica de departamentalización. Lo usan las pequeñas empresas que

ofrecen una línea limitada de productos, ya que aprovecha con eficiencia recursos especializados, siendo otra de sus ventajas la facilidad en la supervisión, dado que cada gerente debe ser experto en sólo una gama limitada de habilidades. Facilita además el uso de las destrezas en los puntos donde más se las requiera.

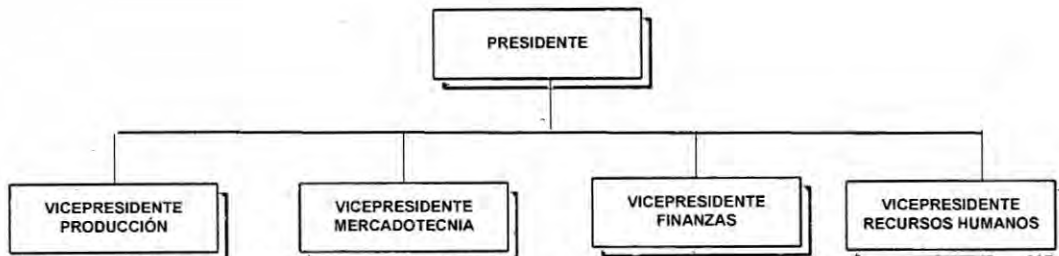
Al crecer la organización, surgen las desventajas de las estructuras funcionales. Su sujeción a la oficina central hace difícil la rápida toma de decisiones y la determinación de responsabilidades. Si un producto nuevo fracasa, ¿es responsable el área de investigación y desarrollo, el área producción o el área de mercadotecnia?

Por último, la coordinación es también problema: los integrantes de un departamento podrían aislarse y hacérseles pesado trabajar con otros. Producción podría concentrarse en cumplir órdenes sobre fechas de entrega y descuidar la calidad, recargando el trabajo de las de servicio al cliente.

La estructura funcional puede ser un marco difícil para coordinar actividades. (Véase la figura N° 2.14, en la página 119).

FIGURA N° 2.14

ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE UNA COMPAÑÍA
MANUFACTURERA



Fuente: STONER, FREEMAN, GILBERT. Administración, México, Prentice Hall Hispanoamericana S.A. sexta edición 1996.

Nota: Cada vicepresidente está a cargo de una función principal de la organización

Muchas empresas grandes con productos múltiples, están así estructuradas. En algún momento, su tamaño o la diversidad de productos que fabrica, hacen inviable -- por las causas que hemos enunciado anteriormente -- una estructura funcional. La alta dirección, por regla general creará entonces divisiones semiautónomas que producen y comercializan sus propios productos, pero no son de ningún modo negocios independientes, pues deben rendir cuentas a la oficina matriz.

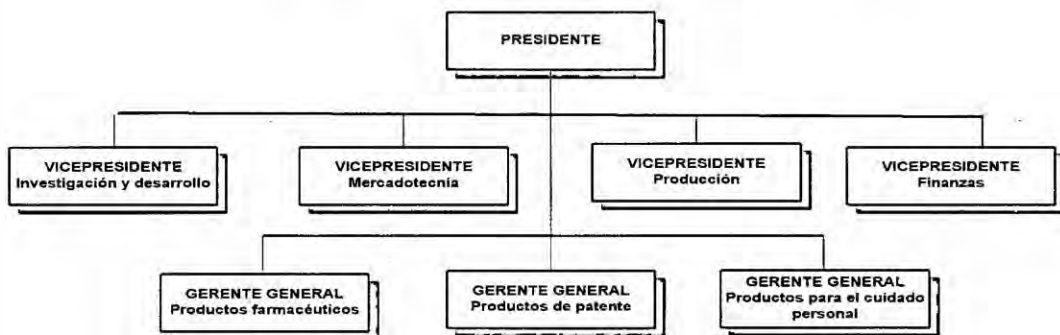
b. Organización por producto/ mercado

La organización por producto/mercado, o división, reúne en una unidad de trabajo, a los que participan en la producción y/o

comercialización de un producto o grupos relacionados en una zona geográfica o tratan a cierto tipo de clientes. El más evidente de los patrones que siguen es el de la división por producto (Véase la figura N° 2.15).

FIGURA N° 2.15

**ORGANIGRAMA POR PRODUCTO/MERCADO DE UNA COMPAÑÍA
MANUFACTURERA: DIVISIÓN POR PRODUCTO**



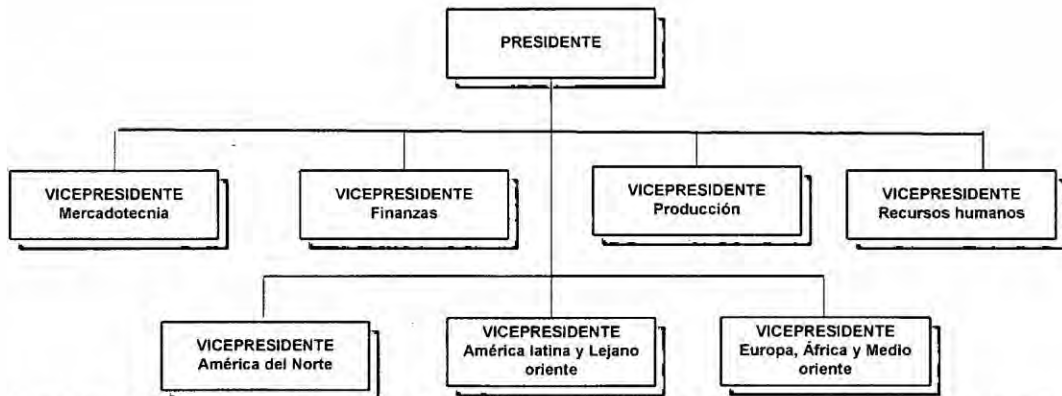
Fuente: STONER, FREEMAN, GILBERT. Administración, México, Prentice Hall Hispanoamericana S.A. sexta edición 1996.

Nota: Cada gerente general está a cargo de una categoría principal de productos, y las vicepresidencias de las áreas funcionales, de ofrecerles servicio de apoyo.

La división geográfica, como modalidad usada por empresas de servicios u otras no fabriles así como por compañías mineras y productoras de petróleo, resulta adecuada en situaciones en que las plantas de producción deben hacer uso, lo más cerca posible, de fuentes de materia prima, mercados principales o personal especializado dado que en ellas se abastece (Véase la figura N° 2.16, en la pagina 121).

FIGURA N° 2.16

**ORGANIGRAMA POR PRODUCTO/MERCADO DE UNA COMPAÑÍA
MANUFACTURERA: DIVISIÓN GEOGRÁFICA.**



Fuente: STONER, FREEMAN, GILBERT. Administración, México, Prentice Hall Hispanoamericana S.A. sexta edición 1996.

Nota: Cada vicepresidente de área está a cargo de las actividades de la empresa en una zona geográfica. Los presidentes funcionales ofrecen apoyo y coordinación para sus áreas de responsabilidad.

Por su parte, la organización por clientes se deriva del destino que estos den a los bienes o servicios producidos por la organización, tal el caso de los bienes para uso industrial o para el consumo, así como aquellos que se destinen a ser utilizados en la industria de la construcción, en el cuidado de la salud, en la agricultura y en otros destinos (Véase la figura N° 2.17, en la página 122).

La organización por producto/mercado o divisional ofrece varias ventajas. Dado que todas las actividades, habilidades y experiencias requeridas para producir y comercializar productos específicos se agrupan

en un lugar, bajo un solo mando, la tarea entera se puede coordinar con mayor facilidad, así como mantener un elevado desempeño en el trabajo.

FIGURA N° 2.17

**ORGANIGRAMA POR PRODUCTO/MERCADO DE UNA COMPAÑÍA
MANUFACTURERA: ORGANIZACIÓN POR CLIENTES.**



Fuente: STONER, FREEMAN, GILBERT. Administración, México, Prentice Hall Hispanoamericana S.A. sexta edición 1996.

Nota: Cada vicepresidente está a cargo de una serie de productos agrupados de acuerdo con el tipo de cliente a quien se venderán.

Además, tanto la calidad como la velocidad de la toma de decisiones se ven reforzadas, porque las decisiones tomadas a nivel de división están más cerca del campo de acción.

Al mismo tiempo, el peso que soportaría la administración central es menor, dada la mayor oportunidad que los gerentes de las diferentes divisiones tienen para actuar, siendo, sin embargo, lo más importante, la claridad en la responsabilidad de los gerentes ya que la medición del desempeño de la de cada una de las divisiones debe ser medido en términos de las pérdidas o utilidades que dichos entes administrativos generen.

No obstante la estructura de la división también tiene ciertas desventajas ya que los intereses de ésta podrían colocarse por encima de los de la organización entera. Por ejemplo, los directores de la división, como son sujetos a controles en términos de pérdidas y utilidades, podrían optar por las ganancias a corto plazo, a expensas de la rentabilidad a largo plazo. Además, los gastos administrativos aumentan porque cada división cuenta con su propio grupo de asesores y especialistas, lo que conduce a duplicaciones de habilidades que son, generalmente, sumamente costosas.

c. Organización matricial

La estructura matricial, trata de combinar los beneficios de la organización funcional y la organización por producto/mercado, al mismo tiempo que pretende evitar sus inconvenientes.

Una organización con una estructura matricial se usa por lo general en organizaciones de investigación y desarrollo y de ingeniería, para cada tipo de proyecto o contrato. Permite al gerente del proyecto reunir el tiempo y las habilidades, durante determinado periodo, con varias especialidades funcionales. Cuando el proyecto termina, el personal especializado regresa a su unidad de origen y espera que lo asignen a otro proyecto.

Dado que los gerentes de proyecto pueden ejercer su autoridad horizontalmente a través de la organización básica, a la vez que los especialistas están subordinados a sus jefes funcionales que se encuentran verticalmente sobre ellos en el organigrama, a esta forma se le conoce como organización en matriz.

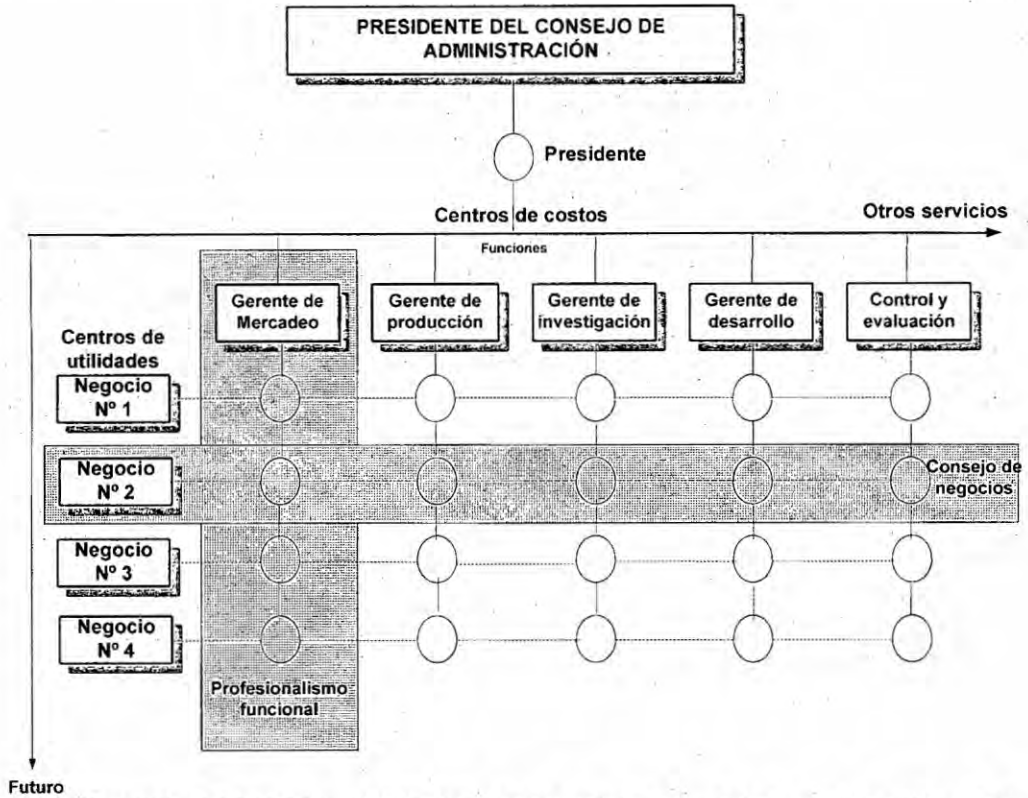
Una de sus ventajas es que concede a la organización una gran flexibilidad para ahorrar costos. Como a cada proyecto sólo se le asigna la cantidad exacta de personas que se necesitan, se evitan duplicaciones innecesarias.

Su desventaja principal es que no todo el personal se adapta al sistema matricial ya que muchos no tienen habilidades para interrelacionarse y trabajar como un equipo.

Asimismo, si las jerarquías no están bien establecidas y comunicadas, la acción de los gerentes podría bloquearse debido a órdenes contradictorias y responsabilidades mal asignadas. (Véase la figura N° 2.18 en la página 125).

FIGURA N° 2.18

ORGANIGRAMA MATRICIAL DE UNA COMPAÑÍA MANUFACTURERA.



Fuente: STONER, FREEMAN, GILBERT. *Administración*, México, Prentice Hall Hispanoamericana S.A. sexta edición 1996.

Estos obstáculos podrían, sin embargo, superarse mediante capacitación dirigida a perfeccionar el trabajo y/o las relaciones interpersonales de buen desempeño en las estructuras tradicionales, pero susceptibles a problemas de ajuste en el tipo de estructura, la matricial de la que se ha tratado.⁶⁹

⁶⁹ STONER, FREEMAN, GILBERT. *Administración*, México, Prentice Hall Hispanoamericana S.A. sexta edición 1996.

d. Estructuras de red y otras formas innovadoras:

Esta parte referida a las redes y a otras formas innovadoras de estructuras organizativas ha sido tomada del libro "Diseño Organizativo Estructura y Procesos" de Juan José Pili::

"Las nuevas realidades de los mercados globalizados y regionalizados, han hecho que las organizaciones busquen nuevas formas estructurales e interorganizacionales. Las estructuras de red parecen ser una adecuada respuesta a los altos costos provenientes del desarrollo de productos y la necesidad de penetrar en mercados mundiales".

"Ya en 1984, M.J. Piore y C.F. Sabel en su libro "La segunda división industrial", pronosticaron fuertes cambios en la economía internacional: la producción masiva se desplazaría al Tercer Mundo y los países desarrollados se dedicarían cada vez más a la "especialización flexible". En este esquema, las organizaciones tipo "sistema solar", con proveedores externos girando alrededor de pequeñas sedes centrales, serían las protagonistas".

"Si bien no son totalmente nuevas (algunas, como las que fabrican vestimenta, contratan trabajo en el exterior desde hace algún tiempo), las

estructuras organizativas de red se vienen ampliando, debido en parte al desarrollo de los sistemas de información y comunicación, que facilitan la coordinación entre proveedores y clientes en todo el mundo”.

“La estructura de red surge para enfrentar a la fuerte competencia internacional y al rápido cambio tecnológico y consiste en la descentralización vertical, a partir de la delegación de la fabricación en otras compañías. Las redes son en sí mismas empresas industriales sin producción, y pueden llegar a ser un modelo aplicable a la era posindustrial”.

“Además de la búsqueda de fuentes extranjeras de productos terminados aparecen nuevas formas de asociación, tales como joint-ventures y alianzas temporarias transoceánicas, hechos que posibilitan que las empresas se replieguen hacia sus actividades esenciales, eliminen niveles jerárquicos y tercericen una amplia gama de funciones. General Motors, Firestone, 3M y General Electric, entre otras, venden productos adquiridos de compañías extranjeras”.

“Asimismo; grandes industrias farmacéuticas norteamericanas y europeas acceden a investigaciones en genética, instrumental médico, electrónico y biotecnológico, comprando intereses minoritarios en

empresas nuevas o estableciendo sociedades con administradores de activos independientes de pequeño tamaño”.

Según esto, “las estructuras en red no sólo incluyen a las grandes empresas, sino también a las PyMEs con las cuales algunas de aquellas establecen vínculos comerciales y de asistencia, con una relación de colaboración entre colegas: Benetton, famosa textil italiana, fabrica menos de un 20% de su producción en siete fábricas propias, el resto se produce en más de 350 PyMes y talleres artesanales. El modelo también puede aplicarse a organizaciones no empresariales tales como asociaciones defensoras de derechos humanos, o grupos ecologistas”.

“La forma de estructura de red modifica el concepto de división del trabajo de la corporación integrada. Se concentra éste en las funciones que considera estratégicas y delega el resto en otros entes aplicando el concepto de tercerización o conjunto armonioso en torno de la corporación, que centraliza las decisiones del negocio y descentraliza su ejecución. En vez de utilizarse planes y programas para integrar unidades internas, se efectúan contratos y acuerdos para articular a los componentes externos”.

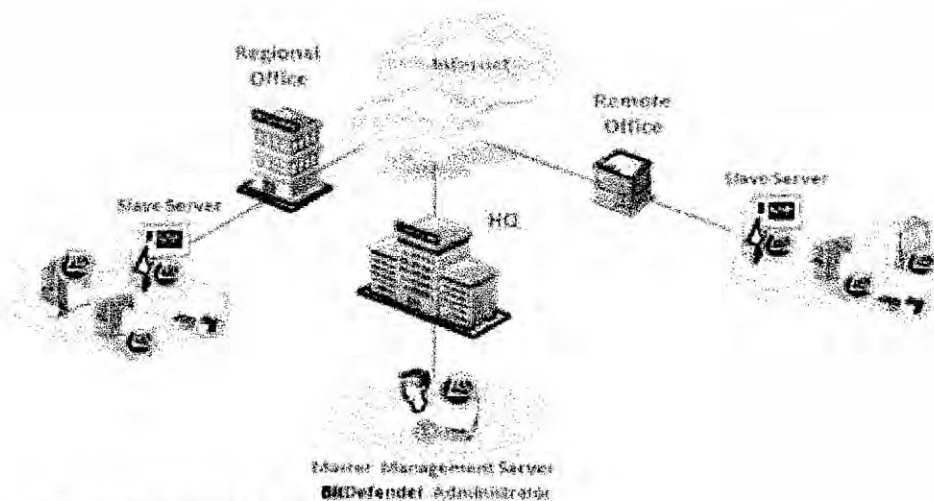
“Surge así una de las principales características de las redes organizacionales: la colaboración concertada entre distintos miembros y el

establecimiento entre ellos de relaciones estrechas y durables promovidas por la necesidad de desafiar cambios en los mercados y constituir un sistema integrado de proveedor – cliente. La red facilita también el desarrollo de la polivalencia, la autonomía y la interdependencia entre sus integrantes”.

La estructura de una red empresarial permite observar una forma de orden consistente en la creación de capacidades productivas externas a través de filiales directas, adquisiciones, u otros tipos de cooperación, sea esta comercial, financiera, tecnológica o industrial. (Véase la figura N° 2.19)

FIGURA N° 2.19

ESTRUCTURA ORGÁNICA DE UNA RED.



Fuente: BITFENDER MANAGMENT SERVER

“Tres son los tipos de redes que pueden identificarse. Algunas de ellas relacionan a proveedores, productores y distribuidores, con vínculos a largo plazo, lo que da origen a las redes estables. Otras, las dinámicas, se unen contractualmente para un proyecto determinado y luego, son disueltas. Existen por último las redes internas en las que se compra y se vende internamente tal como si ocurriera fuera de la empresa. Las siguientes son características de cada una de ellas:”

La red estable se origina en la estructura y lógica de operación de la organización funcional. Está diseñada para mercados predecibles y, en lugar de ser una empresa única integrada en forma vertical, es un grupo de firmas estrechamente relacionadas en un negocio particular sostenido por arreglos contractuales pero que mantienen la competencia entre ellas, ya que sigue, cada una, atendiendo a otras empresas fuera de la red. Un ejemplo de red estable es la formada por Niké, el gigante del calzado, fundada en 1964 para vender zapatillas para una firma japonesa en América, que comenzó a desarrollar su propia línea de productos en 1972, generando un negocio millonario a partir de trabajar (sin dominar) con un amplio grupo de proveedores de Corea, Taiwán, Tailandia y la República Popular China.”

“La red dinámica aparece en negocios que pueden requerir la importación de recursos y en los cuales los ciclos de diseño y producción

no son lo suficientemente largos como para sostener vínculos estables. Tal es el caso de la moda, los juguetes la industria editorial y la cinematografía. En tales circunstancias, la firma líder, que generalmente tiene alguna habilidad central, identifica y reúne los activos de una compañía, o simplemente hace pura intermediación”.

“Por último, las redes internas crean un mercado dentro de la misma empresa. Las unidades organizacionales compran y venden mercaderías y servicios entre ellas a precios establecidos en el mercado abierto. Su propósito es obtener ventajas competitivas por la utilización compartida de los activos, el desarrollo del intercambio gerencial y el aprovechamiento del know-how tecnológico”. Un buen ejemplo de red interna puede ser el de una empresa petrolera internacional, a la que le sería muy costoso mantener recursos para la explotación, extracción, refinanciamiento y distribución en todos los países en los que opera. Construyendo una red interna podría funcionar de tal forma que para cada uno de sus módulos interactúe regularmente con firmas de fuera, negociando, comprando, vendiendo productos o materia prima a otras empresas, a precios internos y externos iguales”.

“De acuerdo a lo enunciado anteriormente, la globalización y los cambios tecnológicos, unidos a la desregulación y a las modificaciones demográficas de la fuerza laboral han creado una nueva relación

competitiva. La gran corporación integrada, apta para ambientes simples y estables, llamada a eliminar la rutina económica; sólo puede permitir recursos flexibles que se utilicen en forma completa”.

“Las formas de red permiten enfrentar las nuevas condiciones competitivas. En el caso de la red *estable*, se mantiene habitualmente la alta especialización de la estructura funcional, pero la descentralización de la inversión en tecnología productiva otorga la flexibilidad necesaria para enfrentar cambios en el ambiente”.

“La red dinámica, por su parte, tiene similitudes con la forma divisional: puede proporcionar especialización y atención adecuadas de clientes o mercados puntuales. Opera mejor en situaciones competitivas con muchos participantes, cada uno de los cuales compite para ganar mercados a base de confiabilidad y liderazgo”.

“Asimismo, en las redes internas se trata de orientar hacia los resultados, la visión de los departamentos funcionales, convirtiéndolos en unidades capaces de prestar servicios en condiciones de mercado”.

“No debe dejarse de mencionar por último, que la estructura de red es generalmente aplicable a corporaciones grandes y consolidadas. En lo

referente al poder, este se manifiesta centralizado en la corporación, pero requiere una delicada trama de lealtades mutuas para que la red funcione. Sin embargo, desde el punto de vista tecnológico, las redes no podrán operar de manera efectiva si no se dispone de medios de comunicación rápidos, precisos y de gran alcance”.

“Las principales ventajas de las redes respecto a otras estructuras organizacionales son las siguientes:

- a. Se concentran mayormente en las competencias estratégicas, tienen menores necesidades de capital y sus gastos generales se reducen considerablemente al aprovechar la mano de obra y la tecnología de terceros.
- b. Generan mecanismos de cooperación, colaboración, participación, contribución, aportación o concurso que se manifiestan a través de acuerdos entre organizaciones, alianzas o coaliciones estratégicas.
- c. Desarrollan procesos de aprendizaje, intercambio de conocimientos e instrucción entre organizaciones, como resultados de la adaptación mutua y,
- d. Constituyen un recurso estratégico que puede estimular la capacidad competitiva del conjunto en economías de escala global, gracias a sus interconexiones e interdependencias”.

“Pero las redes presentan también desventajas tales como las siguientes, que podrían convertirse en factores limitantes para su aplicación:

- a. Vulnerabilidad a la competencia de otras compañías integradas, de nuevas redes que requieran emplear poco capital y, aún peor, de sus propios proveedores.
- b. Requieren de mecanismos de acreditación de la calidad de los suministros e inversiones en el desarrollo de proveedores.
- c. Pueden perder su capacidad de diseñar productos innovadores en el largo plazo al carecer de habilidad para las manufacturas.
- d. Necesitan desarrollar mecanismos que vinculen las actividades de la corporación con las desarrolladas con recursos externos, para mantener el funcionamiento de la red.

“Podemos decir que las organizaciones en red buscan incorporar la eficiencia de la especialización de la forma funcional, la eficacia de la autonomía operativa de la forma divisional y la capacidad para utilizar recursos comunes de una organización matricial.”

“Estimamos conveniente agregar que, como alternativa estructural para empresas que exceden el modelo funcional por su tamaño, complejidad y alcance innovador y que no están en condiciones de

descentralizarse, ha surgido el concepto de "equipo". Peter Drucker lo define como un conjunto –más o menos reducido –de personas con diferentes antecedentes, habilidades y conocimientos, reclutadas en distintas áreas de la organización, que colaboran en un tarea específica y definida. No hay superiores ni subordinados; sólo veteranos y juniors (Drucker 2000, 388)⁷⁰.

"En los "equipos" las tareas suelen ser especializadas, complejas y altamente interdependientes. Surgen para alentar el contacto entre los individuos y pueden ser incorporados a la estructura formal como dispositivos de enlace. Existen distintas denominaciones con las que se identifica a los equipos: fuerza de tareas, equipos de proyecto, grupos de trabajo".

"Puede tomarse como ejemplo de "equipo", a un grupo de trabajo, que por ejemplo en un hospital, está conformado por personas directamente comprometidas en la atención de un paciente y que asumen dicha responsabilidad. Cada líder de "equipo" utiliza los recursos de la organización de acuerdo con las necesidades que se intenta satisfacer y su primera labor es dar claridad a la estructura, tanto en lo que se refiere a los objetivos como en lo que trata del rol de cada uno de los integrantes,

⁷⁰ GILLI Juan José y colaboradores, **Diseño organizativo, estructura y procesos**, Argentina, Gránica, edición 2011.

incluyéndose él, lográndose así una de las características distintivas de este modelo estructural que consiste en la comprensión de la tarea común. No funciona democráticamente si por ello se entiende someter las decisiones a votación. La autoridad se deriva de la tarea y se centra en ella”.

“Suele basarse en el conocimiento y la destreza de distintos especialistas integrados. Se organiza en torno a dos ejes: uno funcional, basado en las personas y sus conocimientos y otro, formado por el equipo mismo, que implica a la administración y a la responsabilidad por la tarea. Cada individuo brinda su aporte, pero es responsable por los resultados del conjunto y no sólo por su propio desempeño”.

“Por las características descritas, este diseño posee flexibilidad y favorece la comprensión de la tarea común, por lo que resulta apto para el desarrollo de proyectos de investigación, ya que sólo si hay pocos miembros funciona de manera correcta. Al crecer a más de, aproximadamente, quince personas, pierde sus cualidades y se acentúan los problemas de comunicación”.

“No podemos dejar de mencionar a la estructura “misionaria” que fue propuesta por Henry Mintzberg como una forma que supera a los planteamientos básicos: simple, burocrática, mecánica, burocrática-

profesional, divisional y adhocrática o carente de jerarquías. La base de este diseño es la socialización y la ideología. La última es un sistema de creencias propio de la organización, que la hace única y diferente de cualquier otra, y que puede relacionarse con el concepto de cultura organizacional planteado por Deal y Kennedy quienes en 1982, afirmaron que los valores comunes de la organización forman el núcleo de la cultura y que debido a ello la organización debe trabajar sobre estos valores comunes y proporcionar “líderes” a quienes los demás intentan imitar”.

“La organización “misionaria” se constituye alrededor de una misión inspiradora y un conjunto de normas y creencias: las organizaciones sin fines de lucro en general, las organizaciones no gubernamentales (ONG), los grupos de defensores de la ecología, los movimientos religiosos y los partidos políticos son ejemplos de este tipo de estructura organizacional en las cuales no existe prácticamente especialización: ni se encuentra una mínima diferenciación jerárquica. Tienen poca formalización y un alto grado de adoctrinamiento. Tampoco existe burocratización: una vez que sus miembros son socializados y adoctrinados, desempeñan su trabajo sin ningún control convencional.

Dado el largo tiempo que lleva lograr la comunidad ideológica, no se trata en general de organizaciones jóvenes. Suelen ser pequeñas, y su ambiente y sistema técnico son simples, libres de la necesidad de expertos”.

“Como fortaleza de esta estructura, la “misión” se centra en los objetivos, lo que favorece la comprensión de la tarea común. Como desventajas, encontramos que la tarea individual no siempre resulta clara, dada la falta de formalización en los procesos, de especialización en el trabajo y de supervisión jerárquica, lo que a su vez dificulta el control del desempeño y de los resultados”.

“Igualmente cabe mencionar a la “organización horizontal o plana” Esta nueva denominación estructural surge con el movimiento de la reingeniería. El concepto de proceso de negocio colisiona con la connotada pirámide vertical. La nueva forma, que pretende reemplazar a la tradicional está emergiendo, pero la pugna entre vertical y horizontal se vincula a otras tensiones, como la que existe entre centralización y descentralización o entre estabilidad y flexibilidad”.

“De manera manifiesta, las numerosas líneas de jefes y gerentes vigentes en el curso de varias décadas se han vuelto innecesarias por el uso de la tecnología y la difusión de los equipos de trabajo y el empowerment. La tecnología, particularmente la de telecomunicaciones, ha incrementado el alcance del control gerencial, los equipos han introducido flexibilidad adicional y el empoderamiento podría eliminar la necesidad de niveles y funcionarios utilizados en la organización vertical”.

“Las nuevas formas tienen pues en común: la eliminación de niveles en la jerarquía, la transformación de las unidades grandes en pequeñas, el énfasis que se pone en la colaboración y en la comunicación a través de las funciones, el creciente grado de tercerización, la estrecha relación con los proveedores, el requisito de mayores habilidades y educación del personal y, sobretodo, el diseño focalizado en los clientes”.

“El agrupamiento de las unidades en torno a los procesos de negocio y no a las funciones, la eliminación de niveles de supervisión y tareas redundantes, el uso de los equipos de trabajo sólo cuando resulten aplicables, la determinación del desempeño y del servicio a partir de los clientes, la diferenciación entre el rendimiento del equipo y del desempeño individual, la maximización de contactos con proveedores y clientes, vía la confianza y la comunicación más que las cláusulas contractuales así como la Información y el entrenamiento para todos los empleados, son según Keen y Knapp, los elementos clave de la organización horizontal”.

“Merece especial atención que el concepto de proceso de negocio como secuencia de actividades que agregan valor para el cliente sea fácilmente asociable con la visión de Porter, de la empresa como cadena de valor, en que identifica nueve actividades o estrategias a las que separa en dos tipos: las primarias, que comprenden logística de entrada,

operaciones, logística de salida, ventas y servicios y las de apoyo, tales como infraestructura, recursos humanos, desarrollo tecnológico y abastecimientos”.

“No es necesario profundizar en el pensamiento de Porter para advertir que el valor total para el cliente depende del valor que agrega cada una de las actividades que denomina estratégicas. Lo importante es identificarlas y saber que en torno a ellas se organizan los procesos del negocio que resultan clave para la competitividad de la empresa”.

“Se debe mencionar necesariamente los fuertes cambios que se han producido en todos los ámbitos y disciplinas en los últimos años, a nivel mundial, Es indudable que las organizaciones han de verse también afectadas y que importantes modificaciones en los modelos de gestión y dirección empresarial han de serán necesarias”.

“Las organizaciones son hoy en día, mayormente virtuales. Los lugares tangibles, visibles, obvios como lo eran antes están desapareciendo. Para realizar las tareas ya no son necesarias reuniones en el mismo lugar y al mismo tiempo. Siendo la información la materia prima del trabajo, el espacio común ya no hace falta, porque mucha gente realiza su trabajo en el tren, el avión, con el cliente, en su casa, etc. Los cambios afectan también, a la tarea propiamente dicha. Tampoco es

necesario contar con una gran planta estable de personal. Se contratan servicios externos, se crean condiciones de trabajo flexibles. Charles Handy, especialista en comportamiento organizacional, plantea que una de las fórmulas vigentes es de $\frac{1}{2} \times 2 \times 3$, lo que significa que en el futuro se empleará a la mitad de la gente, se le pagará y trabajará el doble y producirá el triple”.

“En este mismo sentido, las estructuras de organizacionales vienen mostrando en parte, estos cambios en términos de flexibilidad e innovación. Las organizaciones serán menos previsibles y menos cuantificables. Tom Peters describe la estructura de Mc Kinsey y Co. en la que no aparecen descripciones de tareas, organigramas, objetivos anuales ni esquemas de evaluación de desempeño, como un ejemplo de diseño flexible (Peters, 1996, 196-204). La base del funcionamiento es el equipo de proyecto, que actúa como una red sin jerarquías en permanente búsqueda del consenso. Por cierto, no todas las empresas adoptarán una forma totalmente desacoplada, pero encontramos cada vez más ejemplos de organizaciones que con una base muy pequeña contratan el alquiler, la compra u otros recursos fuera de ellas, con el objeto de abaratar costos y mejorar sus resultados”.

“En cuanto a la organización del futuro ha de basarse esta en los fuertes cambios acaecidos últimamente El trabajo basado en el

conocimiento con nuevas tecnologías que tienden a eliminar la brecha entre los trabajos manual e intelectual, sobre la base de personas específica y altamente capacitadas, la irrupción de la tecnología y su influencia en los adelantos de los últimos años y su impacto en la estructura organizacional, la aparición de nuevos conceptos de productividad que privilegien la calidad y el servicio, la rotura con la regla de tener fuertes existencias de reserva para atender demandas inesperadas, la mayor automatización de la mano de obra gracias al aporte de la tecnología, la existencia de equipos de proyecto, la tendencia de las estructuras a ser planas al ser el trabajo realizado por equipos de nivel jerárquico semejante que operan con autonomía y poseen el apoyo de unos pocos gerentes, implican formas de trabajo no rutinarias, en las que pueden tomarse decisiones rápidas, con diferentes aportes y visiones frente a los problemas que puedan plantearse, son aspectos que han de caracterizar, a no dudarlo, la organizaciones del futuro”.

“Las instituciones ubicadas en la era de la información, variable fundamental para hacer posible la compra de diversos productos y servicios en distintos lugares, deberán incorporar dentro de su estructura sistemas computarizados que modifiquen los sistemas administrativos así como los procesos de comercialización y la dirección”.

“Un constante proceso de reorganización, en función de los mercados y de los valores compartidos hacia el interior de la empresa, dada la mayor interrelación entre el contexto y la empresa exigirá estructuras sumamente flexibles, para adaptarse a los cambios en la demanda, en los proveedores y en la competencia. En este sentido la estructura matricial resulta un modelo sumamente efectivo para el desarrollo de nuevas actividades y para la coordinación de interdependencias múltiples. Por su parte, la estructura en red, a través del conjunto de interconexiones e interdependencias genera una forma capaz de estimular la capacidad competitiva de las empresas. Ellas tendrán éxito si reemplazan la producción en masa y la prestación de servicios estándar por la entrega flexible y la apertura de productos innovadores dirigidos hacia segmentos de clientes seleccionados”.

“Los factores competitivos de los negocios también se han modificado y han pasado: de roles claramente diferenciados, a la flexibilidad; de la especialización y la división del trabajo, a la integración; y del control de las actividades, a la innovación. Es por eso que las organizaciones deben adaptarse incorporando nueva tecnología y recreando modelos estructurales de gestión dinámicos y flexibles, ya que el mundo en su totalidad ha cambiado y seguirá cambiando”⁷¹.

⁷¹ GILLI Juan José y colaboradores, **Diseño organizativo, estructura y procesos**, Argentina, Gránica, edición 2011.

En resumen, con relación al diseño y estructura organizacionales, se puede afirmar que:

- a. Los miembros de una organización necesitan un marco estable y comprensible dentro del cual puedan trabajar juntos para alcanzar las metas organizacionales. El diseño organizacional es el proceso para decidir cuál es la forma adecuada de dividir y coordinar las actividades de la organización a la luz de sus metas y del plan estratégico, así como de las circunstancias del entorno en el cual se pone en práctica dicho plan.
- b. Los gerentes toman decisiones en cuanto a la organización fundamentándolas en cuatro piedras angulares conceptuales: la división del trabajo, la departamentalización, la jerarquía y la coordinación. La división del trabajo también llamada especialización laboral, se basa en la observación de que la productividad aumenta cuando las tareas son especializadas, aunque el exceso de simplificación de las tareas puede conducir a la enajenación laboral. Los trabajos definidos mediante la división del trabajo se pueden agrupar, en forma lógica, en departamentos.
- c. El arreglo de los departamentos depende de la amplitud del tramo de control administrativo que resulta viable para los

gerentes de una organización. Este arreglo, en forma de nivel, se conoce como jerarquía.

- d. La coordinación es un proceso que concilia las metas de la organización y la especialización inevitable que va de la mano con la división del trabajo y la departamentalización. La coordinación implica crear canales de comunicación entre personas que efectúan diferentes tipos de trabajo y que tienen diferentes conceptos de la organización, dependiendo del trabajo que realizan.
- e. Hoy sabemos que el diseño de las organizaciones es un proceso constante que entraña la prueba y el error, así como consideraciones de orden político. El diseño organizacional ha evolucionado de preocuparse primordialmente por los factores internos de una organización –como la división del trabajo y la departamentalización --a ser una preocupación doble, por los factores internos y las circunstancias del entorno de la organización.
- f. No existe mejor ejemplo de la eficiencia del ambiente en la toma de decisiones de los gerentes en cuanto al diseño organizacional, que la práctica reciente de la reducción del tamaño o la reestructuración. Las organizaciones se están convirtiendo en estructuras más delgadas, más eficientes y más flexibles, que pueden responder con más agilidad al ritmo de

cambio de los mercados modernos. La reducción de tamaño ha impuesto un costo significativo a las personas que han perdido su empleo y ha dejado una marca permanente, según opinión de algunos observadores, en el diseño organizacional del futuro.

- g. La estructura organizacional –la manera en que se dividen, organizan y coordinan las actividades de la organización – ofrece estabilidad y sirve para que los miembros de la organización trabajen unidos para alcanzar las metas. Existen diferentes tipos de estructura formal para las organizaciones: la organización funcional, la organización producto – mercado, la organización matricial y la organización por redes.
- h. Ya desde Chester Barnard, los ideólogos de la administración se dieron cuenta de que la llamada organización informal era valiosa para aligerar el flujo de información y coordinar las actividades de la organización. Las organizaciones informales dan testimonio de la ingenuidad de las personas para realizar su trabajo y de su deseo de trabajar en una maraña compleja de relaciones.
- i. La posibilidad de que los procesos tradicionales para el diseño organizacional y las resultantes estructuras de las organizaciones puedan desincentivar las acciones creativas y las respuestas al entorno ha dado origen a infinidad de

experimentos sobre formas de organizaciones por regla general, más pequeñas, *ad hoc* de corta duración. La llamada corporación virtual es un enfoque de lo que Tom Peters ha llamado la “desorganización” necesaria”. Es una red temporal de compañías independientes vinculadas por la tecnología de la información con el propósito de compartir habilidades, costos y acceso a sus respectivos mercados. No cuenta con una oficina central, un organigrama, una jerarquía ni una integración vertical⁷².

III VARIABLES E HIPOTESIS.

En el desarrollo del trabajo de investigación fueron definidas: X como variable dependiente de Y y de Z, siendo X la forma de organización y funcionamiento del instituto para la calidad en la Universidad Nacional del Callao, Y, la necesidad de autodesarrollo continuo y sostenido de la calidad en la UNAC y, Z el marco legal favorable requerido. (Véase el cuadro N° 3.1 en la página 148).

⁷² STONER, FREEMAN, GILBERT. **Administración**, México, Prentice Hall Hispanoamericana S.A. sexta edición 1996.

3.1 Hipótesis General

La forma de organización y funcionamiento de un instituto para la Calidad en la UNAC debe considerar una estructura organizativa concordante con el desarrollo continuo y sostenido de la calidad.

3.2 Hipótesis específicas

- a. Las necesidades de autodesarrollo continuo y sostenido de la calidad en la UNAC deben responder a su misión como universidad nacional.
- b. Sí, existe un marco legal favorable a la organización y funcionamiento de un instituto para la Calidad en la UNAC.

CUADRO N° 3.1

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

V. dependiente	Dimensiones	Indicadores	Método
X= Estructura organizativa de un instituto para la Calidad en la UNAC.	Estructura organizativa. Carta orgánica.	Organigrama general. Relación sucinta de funciones.	Relación de Y con Z identificados en la teoría de la organización.
Vbs. independientes	Dimensiones	Indicadores	Método
Y= Necesidad de	Investigación.		Revisión de

autodesarrollo continuo y sostenido de la calidad en la UNAC.	Formación académico – profesional. Proyección social. Extensión universitaria.	Características demandadas.	publicaciones. Entrevistas.
Z= Marco legal favorable a la organización y funcionamiento de un instituto para la calidad en la UNAC para hacer posible Y.	Normatividad externa. Normatividad interna.	Artículos favorables de la Constitución Política del Perú. Artículos favorables de la Ley Universitaria. Artículos favorables del Estatuto UNAC.	Revisión de la normatividad correspondiente.

IV METODOLOGIA

4.1 Tipo de investigación.

- a. Por su fin, es aplicada, constructiva o utilitaria, ya que emplea teoría en situaciones concretas y en los resultados prácticos derivados.
- b. Por su diseño interpretativo, es no experimental ya que en el proceso de indagación se acopiará información obtenida vía preguntas y respuestas, sin alterar el entorno.

- c. Según la naturaleza de los datos requeridos, es cualitativa ya que los resultados tratan de aspectos no cuantitativos del ser humano

4.2 Diseño y etapas de la investigación

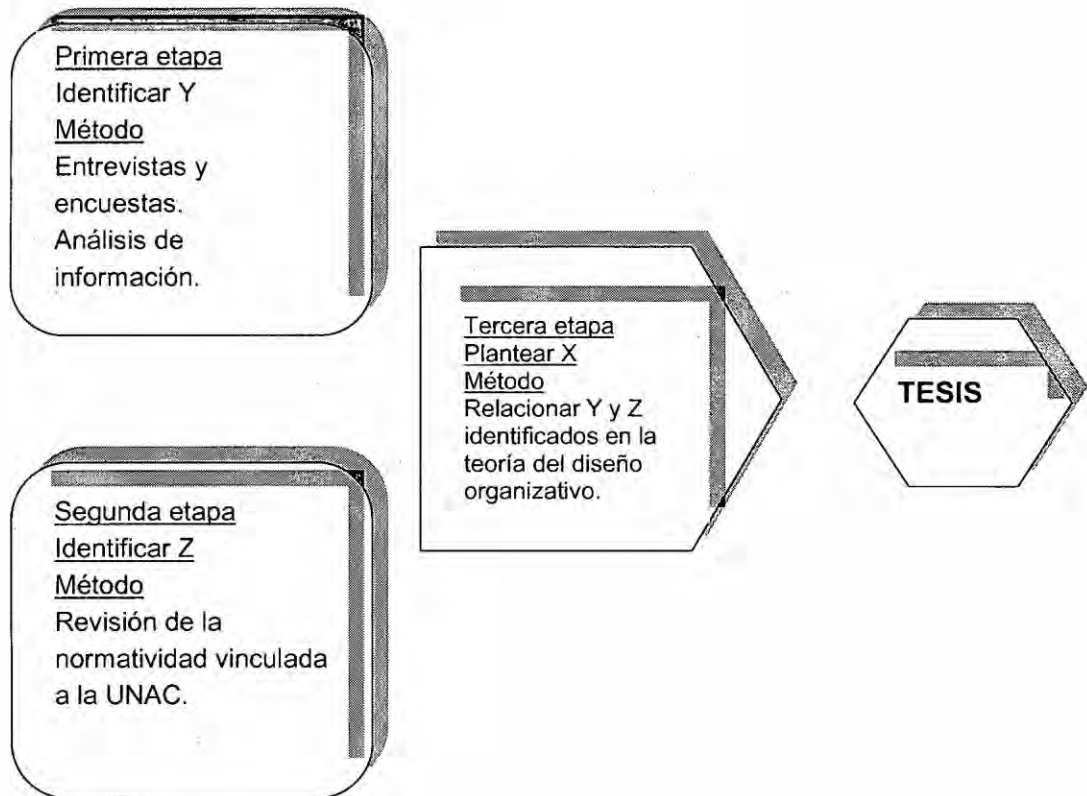
Tres son las etapas consideradas en el diseño de la investigación. (Véase la figura N° 4.1 en la página 151).

En la primera, identificación de la variable Y, se utiliza como herramienta la recolección de datos acerca de las líneas de investigación que desarrolla la universidad, con énfasis en la formación académica y las actividades de proyección social y extensión universitaria.

En la segunda, identificación de la variable Z, se acopia información acerca de los aspectos legales internos o externos referidos al tema materia de la investigación, según corresponda.

En la tercera, se relaciona Y con Z y se genera la propuesta de solución al problema materia de la investigación. Esta etapa identifica a la variable X (Véase la figura N° 4.1 en la página 151)

FIGURA N° 4.1
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN



4.3 Población y muestra

En la primera etapa de la investigación, la búsqueda de datos se orientó hacia los niveles jerárquicos relevantes de la universidad. La población sujeta a estudio alcanzó el número de 16,628 personas, conforme se desprende de la información de los anexos, cuyo resumen se puede ver en el cuadro siguiente. (Véase el cuadro N° 4.1 en la página 152). No se consideró a la población total de egresados por su difícil ubicación laboral.

CUADRO N° 4.1
CUADRO GENERAL DE POBLACION DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL CALLAO

ESTAMENTO	POBLACION
Autoridades	57
Docentes	542
Estudiantes de pregrado	13334
Estudiantes de maestría	1277
Estudiantes de doctorado	107
Estudiantes de segunda especialización	557
Egresados (No considerado para el estudio)	23880
Trabajadores administrativos	754
TOTAL	40508

Fuente: Universidad Nacional del Callao. Oficina de Planificación – Unidad de Estadística.

Para efectos de determinación del tamaño de la muestra se aplicó la siguiente fórmula estadística referida a población y muestra.

$$n = (Z^2pqN) / (Ne^2 + Z^2pq)$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra

Z = 1.96 que corresponde a un nivel de confianza del 95%

e= Grado de error considerado igual a 0.05

N= Tamaño de la población

p= probabilidad de ocurrencia igual a 0.50

q= probabilidad de no ocurrencia igual a 0.50

Para el caso de estudio:

Z = 1.96 que corresponde a un nivel de confianza del 95%

e= Grado de error considerado igual a 0.05

N= Tamaño de la población de 16,628

p= probabilidad de ocurrencia igual a 0.50

q= probabilidad de no ocurrencia igual a 0.50

Remplazando en la formula

$$n = (Z^2pqN) / (Ne^2 + Z^2pq)$$

$$n = (1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 16,628) / (16,628 \times 0.05^2 + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5)$$

$$n = (15969.5312) / (41.57 + 0.9604)$$

$$n = 15969.5312 / 42.5304$$

$$n = 375.4850$$

$$n = 375$$

En la segunda etapa se orientó la búsqueda de datos hacia el acopio y selección de la información en armonía con la investigación planteada y en función de la población involucrada.

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.4.1 Técnicas

En las dos primeras etapas de la investigación, identificación de Y y de Z, se utilizaron cuestionarios, cuadros, material bibliográfico, etc. con el

propósito de obtener información adecuada al trabajo de investigación. Ésta fue registrada en documentos para su posterior uso en la redacción del trabajo de tesis.

4.4.2 Instrumentos

Asimismo, en las etapas de la investigación, identificación de Y y de Z, se efectuaron entrevistas con funcionarios que ocupaban niveles jerárquicos relevantes en dependencias responsables de actividades de investigación y de producción de bienes y/o servicios tales como el Centro de estudios preuniversitario – UNAC, el Centro de idiomas y el Centro de certificaciones técnicas, entre otros. Por último, en diferentes ambientes de la Universidad Nacional del Callao, se realizaron encuestas a la población objetiva del estudio, habiendo sido los resultados evaluados en función de una tabla que contó con la refrendación correspondiente,

4.5 Procedimiento de recolección de datos

Para el desarrollo del trabajo de campo se diseñó un instrumento de evaluación o encuesta que fue aprobado por un experto evaluador. El documento mencionado se adjunta como anexo.

Las encuestas fueron realizadas al azar, de manera personal y directa con los encuestados. En las facultades de Ingeniería Química,

Ciencias de la Salud e Ingeniería Pesquera y de Alimentos, se contó con el apoyo del personal administrativo.

4.6 Procesamiento estadístico y análisis de datos.

En lo relacionado al proceso de desarrollo estadístico del trabajo, para la determinación de la población materia del estudio, había sido contemplada la aplicación de la fórmula referida en el punto 4.3. Sin embargo en la búsqueda de información bibliográfica adicional se ha encontrado la norma NTP 283 Encuestas: metodología para su utilización⁷³, y de igual forma, información sobre métodos de sondeo estadístico, en el libro “Cálculo y reducción de tiempos en trabajos administrativos”⁷⁴. En ambos casos el tamaño de la muestra supera al obtenido mediante el uso de la fórmula estadística, razón por la que se consideró aplicable la NTP 283, oficializada bajo los sellos del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España y el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo del mismo país. La citada norma establece que para poblaciones de estudio superiores a 10,000 unidades, el tamaño de la muestra con un margen de error del 5% es igual a 400, rango dentro del cual se encuentra nuestra investigación, en la que participó un total de 400 personas entre docentes, estudiantes y

⁷³ Tomado de <http://www.slideshare.net/jacosol/ntp-283-encuestas-metodologa-para-su-utilizacin>

⁷⁴ HAUWEL, Claude. **Calculo y reducción de tiempos en trabajos administrativos**, Editorial Index. Madrid, España 1975. Pagina 172 – 173.

trabajadores de la Universidad Nacional del Callao. Los datos extraídos de las encuestas fueron registrados usando medios informáticos.

V RESULTADOS

En esta fase se ha considerado pertinente desdoblar los resultados de la indagación en dos segmentos. El primero, referido a los resultados obtenidos mediante el proceso de aplicación de las encuestas, el segundo a los aspectos referidos a la estructura organizacional del Instituto.

5.1 Resultados parciales

a. Encuestas

El consolidado de las encuestas ha permitido distinguir dos áreas de resultados que, para un mejor análisis, han sido desagregadas en dos grupos de ítems: a) uno, que corresponde a los ítems 01 al 14, referido a las necesidades de autodesarrollo de la universidad y a las políticas institucionales, y b) otro, referido a los ítems 15,16 y 17, que mide la necesidad de que la entidad cuente con un instituto para la calidad, Las preguntas no respondidas han sido consideradas bajo el epígrafe “no sabe, no opina”, (Véase el cuadro N° 5.1 en la página 157). Cada ítem tiene

asignado un gráfico, en el que se consignan el número total respuestas obtenidas y el porcentaje que cada una representa.

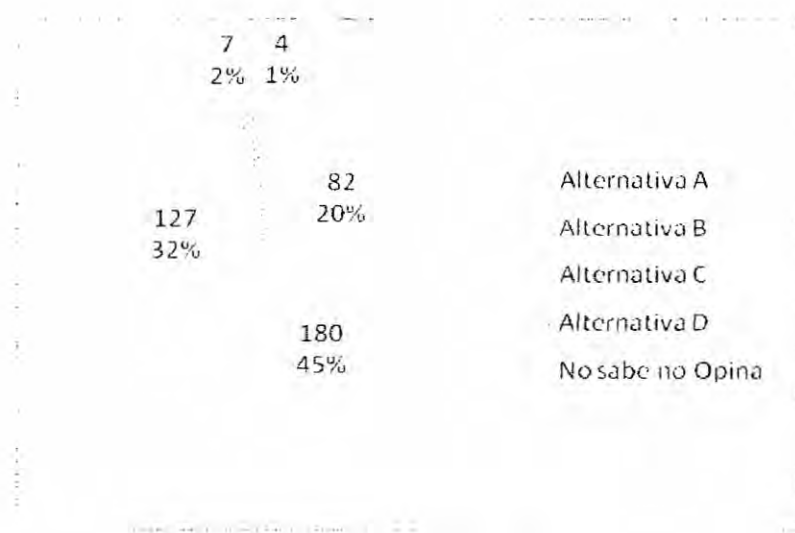
CUADRO N° 5.1
CONSOLIDADO DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS

ITEMS	ALTERNATIVAS					Total
	A	B	C	D	No sabe/no opina	
1	82	180	127	7	4	400
2	86	154	147	10	3	400
3	50	221	95	31	3	400
4	69	185	80	60	6	400
5	56	238	76	19	11	400
6	140	178	59	14	9	400
7	154	150	68	18	10	400
8	66	191	99	31	13	400
9	26	170	160	38	6	400
10	99	164	92	26	19	400
11	75	173	119	21	12	400
12	66	160	119	46	9	400
13	48	168	141	38	5	400
14	78	191	95	12	24	400
15	19	60	113	197	11	400
16	14	66	141	171	8	400
17	9	59	129	198	5	400

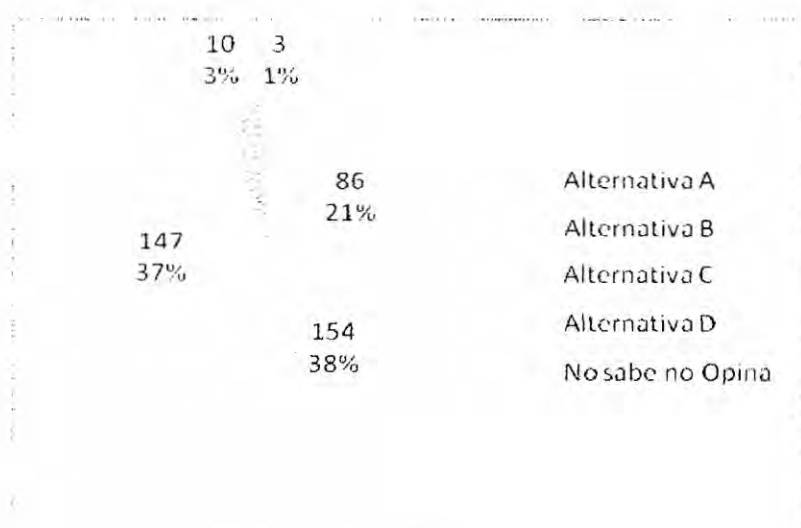
Los siguientes son los valores asignados a las diferentes alternativas:

- A = 0 Malo
- B = 1 Regular
- C = 2 Bueno
- D = 3 Excelente
- E = No sabe, no opina

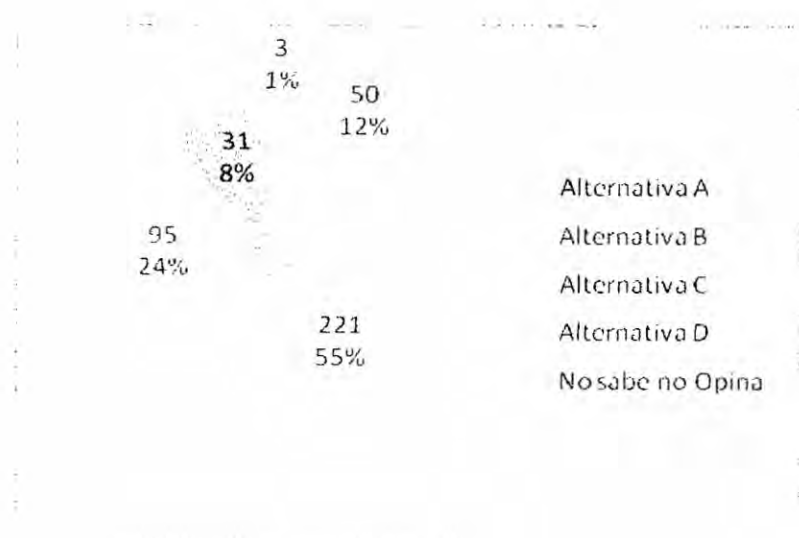
Ítem 01. Gráfico 5.1 La infraestructura y el equipamiento de la UNAC para el desarrollo de actividades académicas de investigación, proyección y extensión universitaria son adecuados.



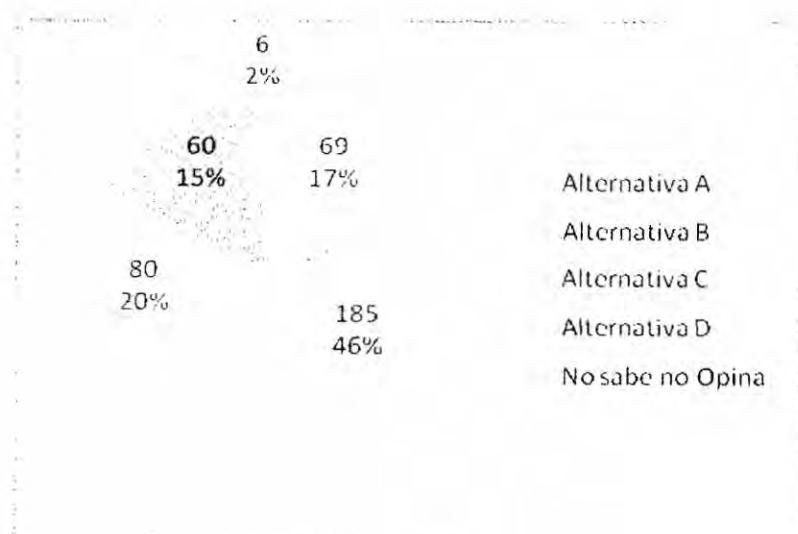
Ítem 02. Gráfico 5.2 La distribución y el equipamiento de aulas y laboratorios permiten la buena realización de actividades académicas.



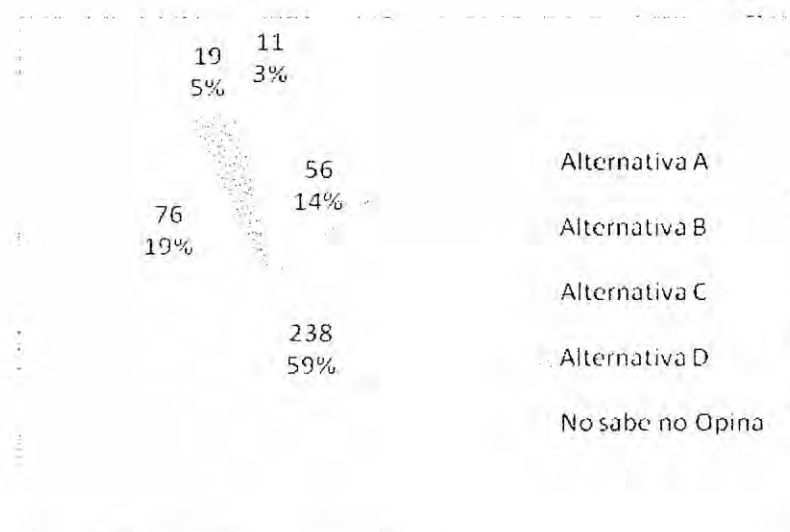
Ítem 03. Gráfico 5.3 Los medios de enseñanza (pizarras, equipos de multimedia, etc.) que posee la institución son adecuados para la formación profesional.



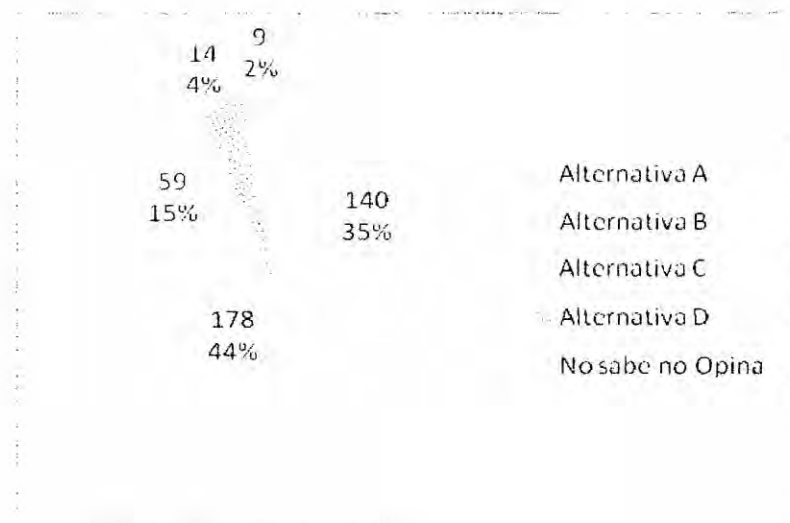
Ítem 04. Gráfico 5.4 Las acciones de investigación que realiza la UNAC son acordes con las necesidades de desarrollo institucional y los requerimientos de la comunidad.



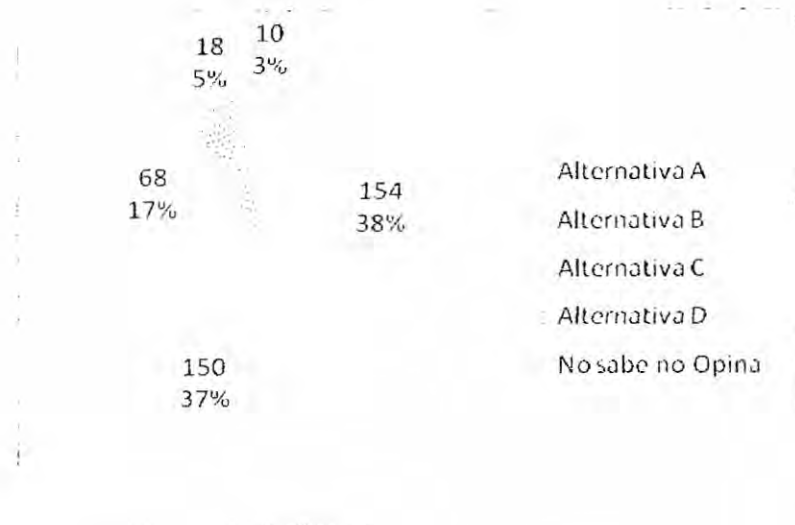
Ítem 05. Gráfico 5.5 Los estudiantes de la UNAC y los expertos extra institucionales forman parte de los equipos de investigación.



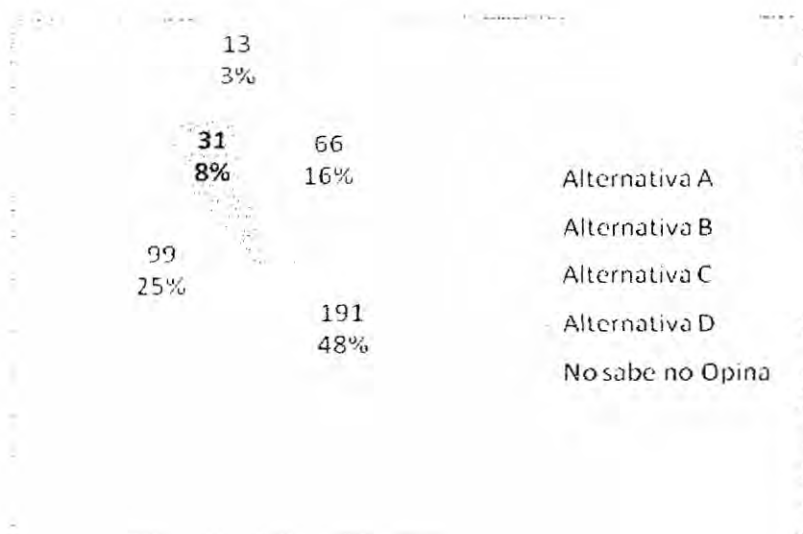
Ítem 06. Gráfico 5.6 Los resultados de las investigaciones en la UNAC se difunden en la institución y se utilizan en provecho de la comunidad.



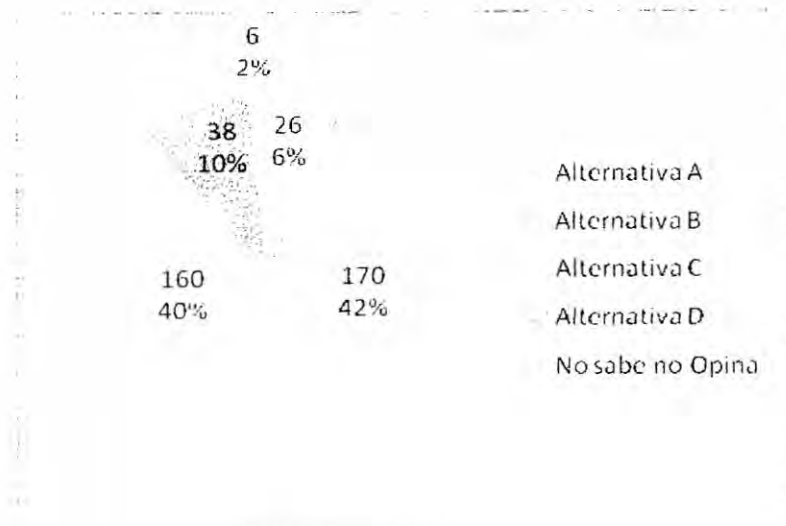
Ítem 07. Gráfico 5.7 La universidad promueve el intercambio científico de alumnos y docentes a nivel nacional y/o internacional con otras instituciones educativas.



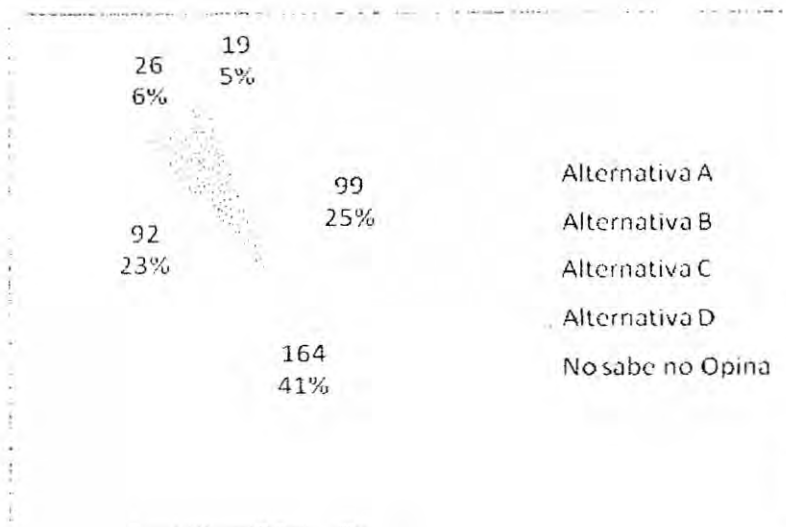
Ítem 08. Gráfico 5.8 El personal técnico y administrativo de la UNAC se encuentra adecuadamente capacitado para desempeñar sus funciones.



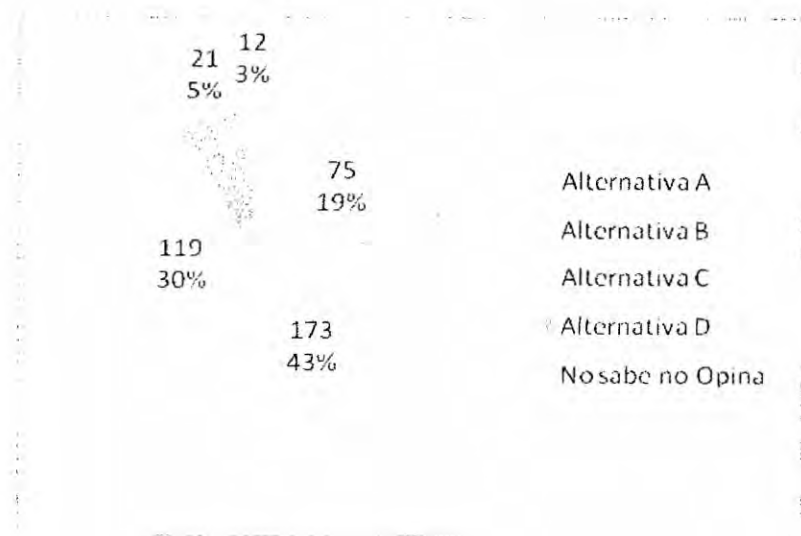
Ítem 09. Gráfico 5.9 Los docentes poseen la adecuada formación profesional para el desempeño de sus labores docente, de investigación y de proyección a la comunidad.



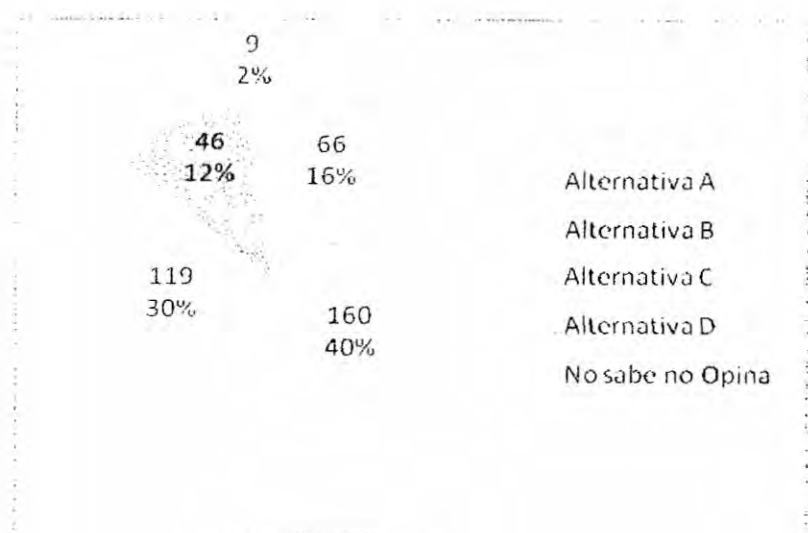
Ítem 10. Gráfico 5.10 Las facultades preparan los planes de capacitación de sus docentes, de acuerdo a los requerimientos académicos de la Institución.



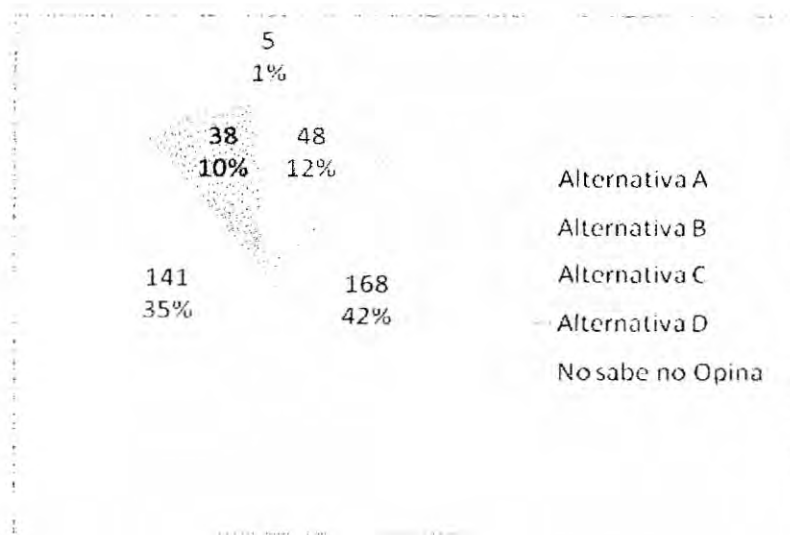
Ítem 11. Gráfico 5.11 La UNAC promueve acciones de proyección social culturales, artísticas y deportivas.



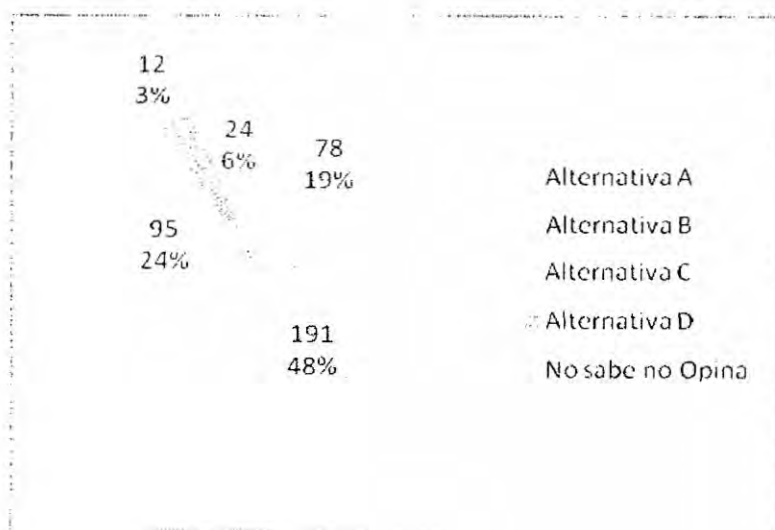
Ítem 12. Gráfico 5.12 La UNAC promueve acciones de extensión a la comunidad a través de seminarios, talleres, cursos, asesorías y otros.



Ítem 13. Gráfico 5.13 Los estudiantes, graduados, docentes y trabajadores están identificados y comprometidos con su institución.



Ítem 14. Gráfico 5.14 Las diferentes políticas de la UNAC concuerdan con la ley universitaria, sus normas y reglamentos.

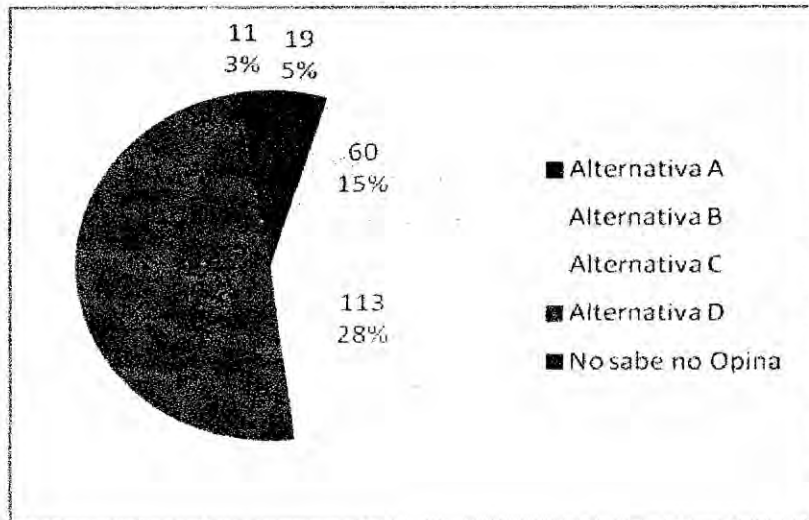


El elevado estándar competitivo al que están obligadas las organizaciones -- cualesquiera sea el ramo a que pertenecen --en el mundo globalizado actual les exige un alto grado de desempeño que sólo puede alcanzarse mediante procesos, bienes y servicios de calidad que, anticipándose a las necesidades del cliente, mantengan una excelente relación con diversos grupos de interés, sean estos internos, como accionistas y empleados, o externos, como proveedores, comunidad, organismos públicos, etc.

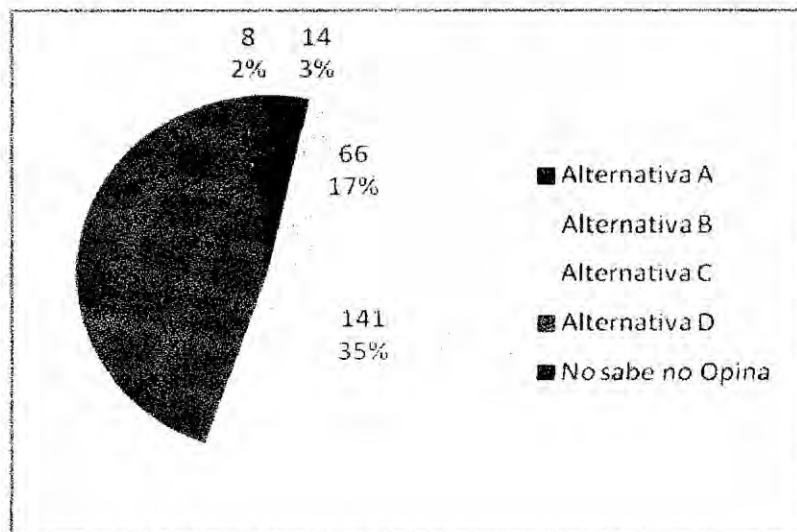
Dado el importante rol de proyección a la comunidad que a la Universidad Nacional del Callao le toca cumplir como agente de desarrollo, y de acuerdo a la opinión favorable vertida en los ítems 15. 16 y 17 de la encuesta de opinión, que se visualizan a continuación, se requiere de la creación de un Instituto para la calidad, en el marco general del Plan de Desarrollo Institucional 2011 – 2021. Los citados ítems se refieren a temas tales como:

- a. La opinión de los encuestados para la creación del instituto,
- b. La forma de manejo económico y administrativo de la organización por crearse y
- c. La participación del empresariado nacional y extranjero en proyectos de mejora de la calidad de los servicios que el ente llegaría a prestar.

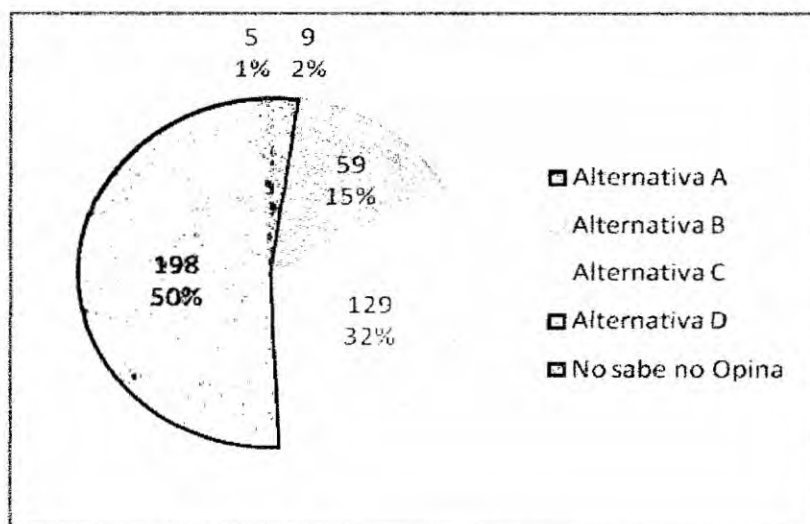
Ítem 15. Gráfico 5.15 Apoya usted la creación de un Instituto para la calidad en la UNAC.



Ítem 16. Gráfico 5.16 El Instituto para la Calidad de la UNAC debe ser manejado gerencialmente y como un organismo autónomo.



Ítem 17. Gráfico 5.17 El empresariado (nacional o extranjero) puede participar en proyectos de inversión que permitan a la UNAC proyectar el mejoramiento de la calidad de los bienes y/o servicios que presta.



b. Rol del Instituto para la Calidad de la UNAC.

Optimizar los servicios que presta la universidad así como los referidos a la investigación social. Acreditar la formación académica en sus carreras profesionales.

c. Análisis del entorno.

Denomínese entorno a los objetos, organizaciones o situaciones que rodean a la institución y ejercen influencia sobre ella.⁷⁵ En esta

⁷⁵ SEGURA RODRÍGUEZ Santiago. SEMINARIO DE EDVEX INTERNACIONAL – DISEÑO DEL PLAN ESTRATÉGICO EMPRESARIAL. 1992 Lima, Perú. Pagina 56. |

investigación el análisis se ha centrado en las tendencias que influirían mayormente en el accionar del Instituto para la calidad de la Universidad Nacional del Callao. (Véase el cuadro N° 5.2)

CUADRO N° 5.2
ANÁLISIS DEL ENTORNO

1. TENDENCIAS ECONÓMICAS
<ul style="list-style-type: none"> a. Globalización de la economía, basada en la calidad. b. Fortalecimiento del poder económico de la clase media. c. Funcionamiento de universidades vía Tesorero Público y recursos propios. d. Incremento de controles en el manejo del dinero público.
2. TENDENCIAS POLÍTICAS
<ul style="list-style-type: none"> a. Modificación del orden legal universitario. b. Modificación del orden laboral en cuanto a seguridad, salud y medio ambiente. c. Incremento de la incidencia económica en las regiones. d. Aparición de nuevas organizaciones político - ideológicas
3. TENDENCIAS SOCIALES
<ul style="list-style-type: none"> a. Incremento de la inseguridad ciudadana. b. Aumento de la valoración del conocimiento. c. Incremento de la necesidad de acceso a superiores niveles sociales. d. Creciente valoración del capital humano y flexibilidad laboral.
4. TENDENCIAS TECNOLÓGICAS
<ul style="list-style-type: none"> a. Control automatizado de procesos. b. Énfasis en el uso de Internet y comercio electrónico. c. Apogeo de tecnologías de información, comunicaciones y medio ambiente. d. Necesidad de las universidades de acreditar sus carreras profesionales.
5. TENDENCIAS DEL SECTOR
<ul style="list-style-type: none"> a. Búsqueda permanente de capacitación en calidad. b. Búsqueda de acreditaciones, auditorías y certificaciones de calidad.

d. Análisis de la competencia.

Tiene por objeto identificar a los competidores cuyas fortalezas pueden convertirse en serias amenazas para la nueva organización. Es un factor sumamente importante para el cumplimiento de la misión. (Véase el cuadro N° 5.3)

CUADRO N° 5.3
ANÁLISIS DEL SECTOR - COMPETIDORES
DE MAYOR RIESGO

INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ.	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
a. Fuerte presencia en el mercado nacional.	a. Disminución de credibilidad por tendencias políticas.
b. Alianzas estratégicas internacionales.	b. Servicios poco accesibles para la economía media.
c. Accesibilidad, seguridad e infraestructura de primer nivel.	
INSTITUTO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA.	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
a. Presencia en el mercado nacional.	a. Ámbito restringido a Ingeniería Industrial y de Sistemas.
b. Alto nivel de exigencia en sus procesos de capacitación.	
c. Especialización en ingeniería de software.	
INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PARTICULAR DE SAN MARTÍN DE PORRES.	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
a. Plataforma tecnológica de diseño específico y ad - hoc para cubrir las necesidades del instituto.	a. Ámbito de acción profesional restringido a la educación.

e. Identificación de los factores clave del éxito.

La identificación de los factores clave del éxito y sus atributos es necesaria para establecer cuáles de ellos deben ser considerados indispensables para lograr el éxito o, como mínimo la permanencia de la organización sujeta a diseño, en este caso el Instituto para la Calidad de la UNAC. (Véase el cuadro N° 5.4).

CUADRO N° 5.4
FACTORES CLAVE DEL ÉXITO

FACTORES CLAVE DEL ÉXITO	ATRIBUTOS
a. Calidad de servicio	<ol style="list-style-type: none">1. Contenido del servicio de acuerdo a expectativas de clientes.2. Solvencia ético profesional.3. Resultados aplicables.4. Transferencia de know-how.5. Servicio al cliente.6. Alianzas estratégicas.
b. Marketing	<ol style="list-style-type: none">1. Publicidad.2. Venta efectiva.3. Posventa.4. Precios competitivos
c. Calidad del plantel	<ol style="list-style-type: none">1. Capacidad de trabajo multidisciplinario.2. Grados superiores al título profesional.3. Probada excelencia en trayectoria profesional.

f. El análisis FODA.

Al contrario del análisis del entorno y de la identificación de los factores clave del éxito en el ramo, cuyo objeto es explorar los elementos externos que condicionarían el accionar de la organización en estudio durante la vigencia del plan, el análisis FODA, en cambio, trata de precisar primordialmente la situación interna de la institución y así mismo sus posibilidades frente a la evolución del entorno.

Dicho paso es por lo tanto un eslabón fundamental del diseño del plan, que consiste en examinar de manera metódica, tanto las fuerzas y debilidades vigentes en la organización como las oportunidades y los riesgos previstos en el entorno. El significado de cada letra que conforma el acróstico es descrito a continuación:

Han sido consideradas fortalezas las cualidades de la organización que representarían ventajas para alcanzar objetivos empresariales o enfrentar a la competencia. (Véase el cuadro N° 5.5, en la página 172).

Se ha denominado debilidades a las deficiencias, carencias o defectos comparativos respecto a la competencia y, asimismo, a los elementos de frenaje de la organización. (Véase el cuadro 5.6, en la página 172).

CUADRO N° 5.5

ANÁLISIS FODA: FORTALEZAS

ENUNCIADO	PRIORIDAD	FCE
1. Plantel profesional calificado en capacitación, consultoría, auditoría, acreditación y certificación en temas referidos al comercio internacional y la globalización	F1	c
2. Generación permanente de ingresos económicos por exclusividad en el suministro de servicios a la Universidad Nacional del Callao y posiblemente de otras entidades de la región Callao.	F2.	b

Nota: Las letras minúsculas de la columna FCE, se refieren a los factores clave de éxito del cuadro N° 5.4

CUADRO N° 5.6

ANÁLISIS FODA: DEBILIDADES

ENUNCIADO	PRIORIDAD	FCE
1. Entidad nueva en el mercado.	D1	b
2. Retraso en la captación de fondos debido a la modalidad de caja única en el sector público. .	D2	a
3. Posibles carencias en la infraestructura inicial del instituto.	D3	a

Nota: Las letras minúsculas de la columna FCE, se refieren a los factores clave de éxito del cuadro N° 5.4

Son oportunidades las situaciones que, de ocurrir, podrían favorecer el cumplimiento de los objetivos de la entidad (Véase el cuadro N° 5.7, en la página 173).

CUADRO N° 5.7

ANÁLISIS FODA: OPORTUNIDADES

ENUNCIADO	PRIORIDAD	FCE
a) Requerimiento creciente de bienes y servicios de calidad en el mercado global.	01	a
b) Creciente Importancia de la capacitación y la calidad en iones de los sectores público y privado.	02	b
c) Creciente requerimiento de acreditación y certificación en las instituciones.	03	b

Nota: Las letras minúsculas de la columna FCE, se refieren a los factores clave de éxito del cuadro N° 5.4

Son amenazas los riesgos que ocurrirían al tratar de cumplir los objetivos de la organización (Véase el cuadro N° 5.8).

CUADRO N° 5.8

ANÁLISIS FODA: AMENAZAS

ENUNCIADO	PRIORIDAD	FCE
1. Demoras en la reposición de la infraestructura por constantes cambios tecnológicos.	A1	a

Nota: Las letras minúsculas de la columna FCE, se refieren a los factores clave de éxito del cuadro N° 5.4

Deducciones

De la conciliación entre los factores clave del éxito y el diagnóstico aplicado a la matriz FODA representada en la figura 5.1, de la página 174, se deduce lo siguiente:

1 Fortalezas:

El cumplimiento de la misión del instituto estaría garantizado por:

- a. La existencia de un plantel de profesionales altamente calificado en las áreas que desarrollaría la entidad,
- b. La ejecución de un plan de marketing adecuadamente elaborado.

La presencia de dichas fortalezas garantizaría el cumplimiento de los factores clave del éxito referidos en el cuadro N° 5.4 de la página 170.

FIGURA N° 5.1

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA MATRIZ FODA

INTERIOR DE LA ORGANIZACIÓN	ENTORNO
FORTALEZAS + AUMENTAR	OPORTUNIDADES !!!! APROVECHAR
DEBILIDADES - DISMINUIR	AMENAZAS O NEUTRALIZAR

Fuente: Planeación-estratégicablogspot.com

2 Debilidades:

El cumplimiento de la misión del instituto se verá frenado si las siguientes debilidades no son superadas:

- a. Condición de entidad de reciente aparición en el mercado.
- b. Retraso en la captación de fondos por la modalidad de caja única en el sector público.
- c. Incertidumbre acerca de que el instituto contará con la infraestructura inicial adecuada y debidamente ubicada.

La superación de las mencionadas debilidades permitiría el cumplimiento de los factores clave del éxito referidos en el cuadro N° 5.4 de la página 170.

3 Oportunidades:

El instituto debiera aprovechar la ocasión que presenta la economía global y los requerimientos del mercado, materializados en unas u otras de las siguientes oportunidades:

- a. Requerimiento creciente de bienes y servicios de calidad en el mercado global

- b. Creciente importancia de la capacitación y la calidad en organizaciones de los sectores público y privado.
- c. Gradual requerimiento de acreditación y certificación en las instituciones.

El aprovechamiento de tales oportunidades permitirá el cumplimiento de los factores clave referidos en el cuadro N° 5.4 de la página 170.

4 Amenazas:

La Universidad Nacional del Callao como gestora del Instituto para la Calidad debiera prevenir las amenazas siguientes:

- a. Posibilidades de demoras en la reposición de la infraestructura por falta de oportunidad en el suministro de medios dado el sistema de caja única.

g. Determinación de la misión, la visión y los valores.

Es preciso que la misión fije a los clientes, los bienes y/o servicios que brindará y las plazas donde competirá. Ello servirá para determinar una misión y una visión innovadoras, entendidas y compartidas por la organización. (Véase el cuadro N° 5.9, de la página 178)

Se ha estimado como misión, visión y valores del Instituto para la Calidad de la UNAC, los siguientes contenidos:

a. Misión

Viabilizar el auto desarrollo de la UNAC en el cumplimiento de sus fines y objetivos institucionales, facilitando la identificación de los parámetros de medición de la calidad en un centro de educación superior de su nivel, orientando sus acciones hacia el sector empresarial y la comunidad, en cumplimiento de su labor social y con soluciones propias de cada profesión

b. Visión

Ser un instituto que facilite el proceso de acreditación de la Universidad Nacional del Callao, ejerciendo el liderazgo nacional e internacional basado en sus profesionales altamente competitivos y calificados, contando con una infraestructura moderna y alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas.

c. Valores

La ética, la mejora continua y la vocación de servicio son los valores fundamentales de nuestra organización.

CUADRO N° 5.9

ASPECTOS CON LOS QUE SE RELACIONA LA DETERMINACIÓN DE LA MISIÓN DEL INSTITUTO

ASPECTOS	IDENTIFICACIÓN
1. Clientes	La comunidad universitaria de la UNAC e interesados de la región Callao.
2. Servicios.	Capacitación, consultorías, auditorías, certificaciones
3. Mercados donde competirá	Al inicio, en la UNAC y la región Callao. Luego, a nivel nacional e internacional.
4. Valores	Ética, mejora continua y vocación de servicio,
5. Principal ventaja competitiva	Plantel profesional y técnico de alta calidad.
6. Interés público	Se preocupará por el desarrollo de la comunidad universitaria de la UNAC y la región Callao, al principio.
7. Interés por sus recursos humanos	El personal es el activo más valioso.
8. Interés por la supervivencia, el crecimiento y la rentabilidad.	El instituto trata de alcanzar resultados económicos que le permitan solventar sus gastos.

h. Estrategia y objetivos estratégicos

Si bien es cierto que la estrategia es el planteamiento de la misión y el único camino por el cual la organización genera valor, son los objetivos estratégicos los pasos que alcanzados a largo plazo la plasman. Porter⁷⁶ afirma que “la estrategia competitiva consiste en desarrollar una amplia formula de cómo la empresa va a competir, cuáles deben ser sus

⁷⁶ SALINAS VÁSQUEZ Alejandro. GUÍA PRÁCTICA – CÓMO HACER EMPRESAS. Grupo La República Lima, Perú. Pagina 17. CARRETO JULIO. <http://planeacion-estrategica.blogspot.com>

objetivos y qué políticas serán necesarias para alcanzarlos” y, asimismo, que “la ventaja competitiva no existe sino que se construye sustentándola en los siguientes tres conceptos”:

- a. Liderazgo en costos totales bajos.
- b. Liderazgo en diferenciación.
- c. Liderazgo en enfoque.

i. Liderazgo en costos totales bajos

Mantener el costo más bajo frente a los competidores y lograr un volumen alto de ventas, es el tema central de la estrategia. Por lo tanto la calidad, el servicio, la reducción de costos mediante una mayor experiencia, la construcción eficiente de economías de escala, el rígido control de costos y muy particularmente en aquellos que son variables, deben ser materia de constante observación.

En la estrategia de costos bajos, la organización establece una posición de menor costo respecto a sus competidores. Requiere para ello de conocer y comprender las actividades principales de su cadena de valor que constituyan fuentes de ventaja en costos, y desplegar las acciones necesarias para un desempeño excelente, sin perder de vista que los costos bajos requieren de infraestructura de avanzada, fuerza

laboral capacitada y experta, máximo control en la generación de costos variables y ausencia de cuentas morosas e incobrables.

j. Liderazgo en diferenciación

Una segunda estrategia es la de crear en un producto o servicio, algo que sea percibido como único. La diferencia es considerada como una protección del producto o servicio contra la competencia. Su base es la lealtad hacia la marca, situación que produce una menor sensibilidad del cliente al incremento de precios, resultante de la necesidad de involucrarse en actividades onerosas tales como investigación, diseño de productos, uso de materiales de primera clase e incremento de la calidad en el servicio al cliente. Mercedes Benz (diseño e imagen de marca y Caterpillar (red de distribución) son ejemplo de liderazgo de diferenciación.

k. Liderazgo en enfoque.

En dicha estrategia, el interés de la organización se concentra en un grupo de clientes, una parte de la línea de producción o un definido mercado geográfico. Se construye alrededor de la excelente atención de un segmento en particular y cada política funcional se desarrolla considerando este factor. The Martin-Brower Co, distribuidor de alimentos

en USA, es un ejemplo en el uso de esta estrategia al limitar su servicio de ocho cadenas de restaurantes de comida rápida a tan sólo McDonald's. Véase el cuadro N° 5.10, que resume en una matriz lo tratado.

CUADRO N° 5.10
ESTRATEGIAS PARA COMPETIR

	COSTOS BAJOS	DIFERENCIACIÓN	ENFOQUE
Objetivo estratégico	Amplia muestra de mercado	Amplia muestra de mercado	Nicho de mercado limitado. Las necesidades y preferencias empleadas son claramente diferentes del resto del mercado,
Base de la ventaja competitiva	Costos más bajos que los competidores.	La capacidad de ofrecer algo distinto a los competidores.	Costo bajo para el nicho, o capacidad de ofrecer a los nichos de los competidores algo que se adapte a sus necesidades y gustos,
Línea de productos	Producto básico y pocos elementos superfluos de calidad aceptable y selección limitada.	Productos variados. Énfasis en las características de la diferenciación elegida.	Adaptada para satisfacer necesidades especiales del segmento objetivo.

Fuente: planeación-estratégicablogspot.com

De acuerdo a lo expresado anteriormente, estimamos que la estrategia competitiva más conveniente para nuestro propósito es la de

liderazgo en enfoque con una línea de servicios adaptada a satisfacer las necesidades del segmento elegido, para lo cual se debieran efectuar las siguientes acciones:

- a. Atender a egresados de la UNAC y a clientes importantes de la región Callao.
- b. Ubicar el local del instituto en un ambiente de la UNAC.
- c. Concentrar las actividades del instituto dirigidas a egresados de la Universidad, en el local que al primero se le asigne.
- d. Realizar las actividades del instituto dirigidas a clientes importantes en locales suministrados por ellos, en tanto sean habilitados instalaciones adecuadas dentro o fuera del ámbito universitario.
- e. Publicitar eventos educativos y otras actividades promoviendo sistemas multiventas en los cuales los integrantes de la comunidad universitaria actúen como agentes vendedores a cambio de comisiones dinerarias y/o cupos en eventos.

Creemos necesario establecer como políticas del instituto las siguientes:

- a. Mejora continua y orientación de los procesos hacia la excelencia académica y operativa.

- b. Empleo de adecuada tecnología y experiencia, vía la contratación de profesionales, técnicos y personal administrativo calificados.
- c. Contribución al fortalecimiento de los sectores empresariales de la región Callao a través del impulso el mejoramiento de su calidad de gestión.
- d. Fomento de una cultura de emprendimiento a base de calidad.
- e. Promoción del desarrollo de la investigación aplicada como herramienta del crecimiento regional.

Estimamos asimismo prioritarios los siguientes objetivos estratégicos:

- a. Alcanzar el dominio del segmento geográfico elegido.
- b. Alcanzar el liderazgo en costos.

I. Proyectos clave del éxito.

- a. Dotar al instituto de infraestructura y tecnología adecuadas sin exponer el objetivo estratégico de liderazgo en costos.
- b. Diseñar una estructura organizacional que garantice el funcionamiento de la organización.

5.2 Resultado final.

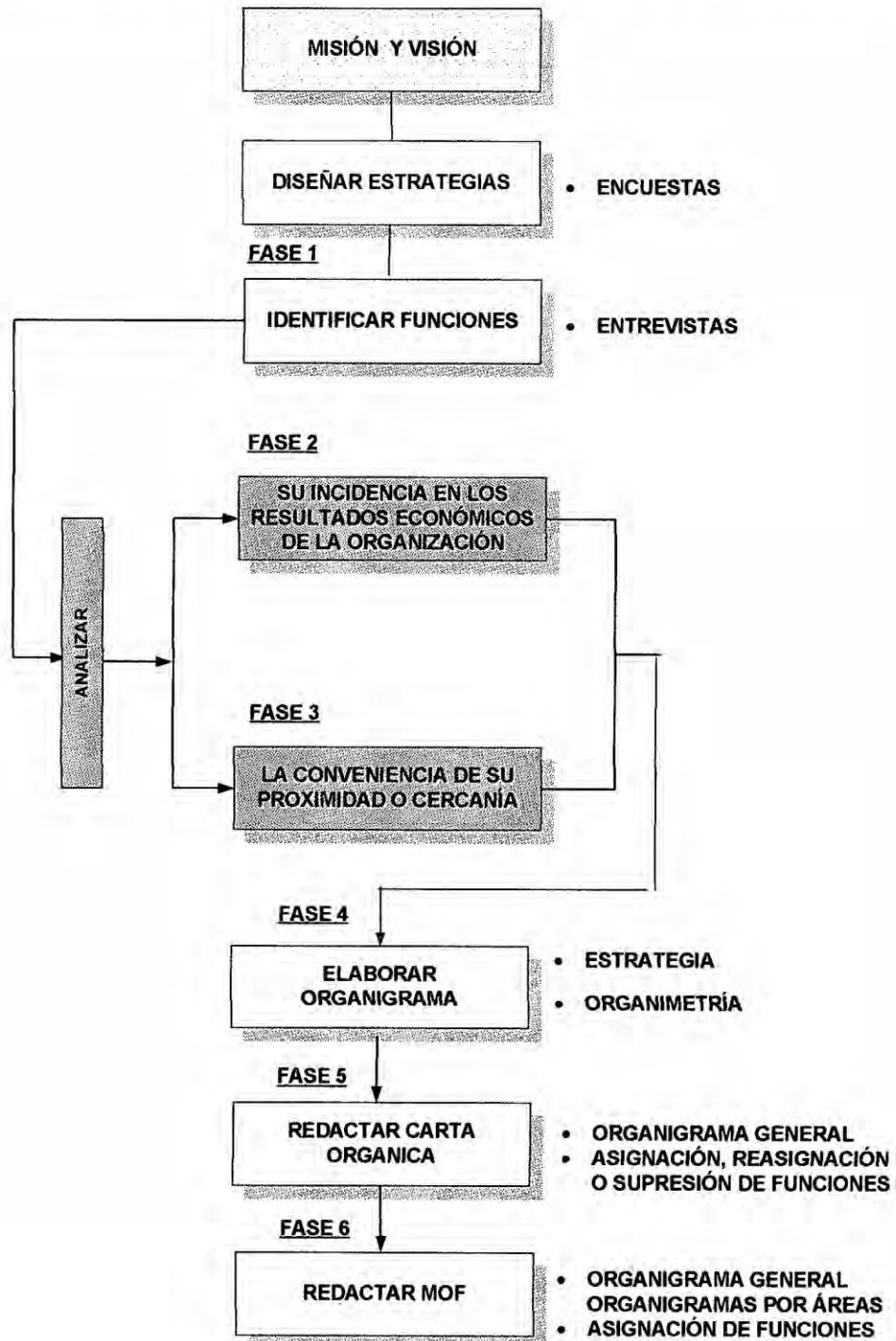
a. Método para el diseño de una estructura organizativa.

Una estructura organizacional que posibilite el cumplimiento de los objetivos estratégicos debiera diseñarse al amparo de las siguientes reflexiones:

- a. Los miembros de la organización deben desenvolverse bajo el paraguas de un marco estable y comprensible que les permita trabajar juntos y alcanzar objetivos y metas a la luz del plan estratégico de la entidad,
- b. Tal situación ha de conseguirse, en principio, cuando la dirección decida elegir una estructura organizacional basada en la división del trabajo, la especialización, la jerarquía y la coordinación. El método que proponemos para lograrlo se grafica en la página siguiente (Véase la figura N° 5.2 en la página 185).
- c. Se ha considerado en dicho método 5 fases, etapas o estadios cuya descripción y herramientas utilizadas para cada una, forma parte de la figura anteriormente mencionada.

FIGURA Nº 5.2

MÉTODO PARA EL DISEÑO DE UNA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA



Ha sido descrito a continuación, el contenido de cada fase:

Fase 1 Identificación de las funciones esenciales de la organización

El análisis ha permitido identificar las siguientes funciones básicas:

1. Marketing y ventas capacitación.
2. Marketing y ventas otros servicios.
3. Investigación y desarrollo
4. Producción de servicios
5. Presupuesto institucional
6. Determinación y control de tarifas.
7. Relaciones públicas.
8. Publicidad.
9. Facturación y cobranzas.
10. Logística.
11. Servicios generales.
12. Personal.
13. Informática.
14. Contabilidad.
15. Finanzas.
16. Asesoría legal.
17. Inscripciones y matrícula.
18. Documentos probatorios.

Fase 2 Análisis de la incidencia de las funciones en los resultados económicos de la entidad.

Para tal efecto se ha tomado en cuenta los objetivos estratégicos del Instituto: “Alcanzar el dominio del segmento geográfico elegido” y “alcanzar el liderazgo en costos” así como la información del Plan de Desarrollo Institucional 2011 – 2021, contenida en el mapa estratégico de la UNAC, especialmente la referida a la mejora de la calidad educativa.

Para evaluar el grado de incidencia de cada función en los resultados económicos de la entidad, se han aplicados los criterios siguientes:

- a. Las características de cada función.
- b. El tipo de desempeño demandado para el cumplimiento de los resultados económicos de la entidad.

Ambas son pasibles de la asignación de determinados puntajes cuya suma determina el grado de incidencia en los resultados económicos de la institución (Véanse los cuadros N° 5.11, en la página 188 y N° 5.12, en la página 189).

CUADRO N° 5.11

**CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DE LA INCIDENCIA EN
LOS RESULTADOS ECONÓMICOS DE LA ENTIDAD**

Características de cada función	<u>Asesoría o apoyo.</u> Generalmente apartadas de la "línea". Brindan asesoría o apoyo no decisivo a las actividades básicas del negocio.	<u>Apoyo directo a la línea.</u> Apoyan en forma directa o inmediata a las actividades de la línea.	<u>En la línea.</u> Implicadas directamente en la producción de los servicios esenciales, en su entrega al usuario y/o en su venta.
Puntaje	0	2	4
Nivel de desempeño demandado.	Satisfactorio con cierta tolerancia en la relación desempeño/actividades, esenciales.	Sobresaliente. Las desviaciones repercuten fuertemente en los resultados.	Excelente. Es básica la satisfacción de los requerimientos de calidad, costo y oportunidad. Una eventual desviación ocasiona gran perjuicio en los resultados.
Puntaje	0	3	6

INCIDENCIA

- | | |
|-----|----------------------|
| I | Hasta 8 o más puntos |
| II | Hasta 7 puntos |
| III | Hasta 4 puntos |

CUADRO N° 5.12

VALORACIÓN DE LA INCIDENCIA

EN LOS RESULTADOS ECONÓMICOS DEL INSTITUTO

Funciones	Valoración			
	Características	Desempeño demandado	Puntos	Grado de incidencia
1. Mk y ventas de capacitación	4	6	10	I
2. Mk y ventas de otros servicios	4	6	10	I
3. Investigación y desarrollo	2	6	8	I
4. Producción de servicios.	4	6	10	I
5. Presupuesto institucional.	2	3	5	II
6. Determinar y controlar tarifas	2	4	6	II
7. Relaciones públicas/eventos	2	6	8	II
8. Publicidad	4	3	7	II
9. Facturación y cobranzas	2	3	5	II
10. Logística	2	3	5	II
11. Servicios generales	0	0	0	III
12. Personal	2	3	5	II
13. Informática	2	3	5	II
14. Contabilidad	2	3	5	II
15. Finanzas	2	3	5	II
16. Asesoría legal	0	3	3	II
17. Inscripciones y matrícula	2	3	5	II
18. Documentos probatorios.	2	3	5	II

Fase 3. Análisis de la conveniencia de cercanía entre funciones.

En esta fase se estudia la conveniencia de unir o mantener cercanos los elementos de la estructura organizativa, Los criterios para determinar el beneficio o daño derivados de la cercanía de cada par de funciones, se señalan en el cuadro N° 5.13, y los grados de cercanía entre pares de funciones en el cuadro N° 5.14, de la página 191.

CUADRO N° 5.13

CRITERIOS PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA DE CERCANÍA ENTRE PARES DE FUNCIONES

Grado	Es conveniente agrupar dos funciones cuando:
A	<ul style="list-style-type: none">- Estén estrechamente enlazadas en el flujo de trabajo.- Generen una significativa sinergia debido a su idéntica especialización.- Separar el par de actividades afectaría la autoridad sobre el conjunto y diluiría la responsabilidad sobre los resultados finales.
B	<ul style="list-style-type: none">- El apoyo mutuo de una a otra es determinante para lograr resultados trascendentes para la institución.- El uso mancomunado de recursos da lugar a economías importantes.
C	<ul style="list-style-type: none">- Es irrelevante agrupar o mantener separadas las funciones.

CUADRO Nº 5.14

DIAGRAMA DE LAS NECESIDADES DE CERCANÍA ENTRE PARES DE FUNCIONES

Funciones	Incidencia	NECESIDAD DE CERCANÍA																
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. M ^a y ventas/capacitación	I	A	A			A		B										
2. M ^a y ventas/otros servicios	I																	
3. Investigación y desarrollo	I			A														
4. Producción de servicios	I																	
5. Presupuesto institucional.	II				A													
6. Determinación y control de tarifas.	II																	
7. Relaciones públicas	II																	
8. Publicidad	II																	
9. Facturación y cobranzas	II													B				
10. Logística	II									B								
11. Servicios generales	III																	
12. Personal	II																	
13. Informática	II																	
14. Contabilidad	II													B				
15. Finanzas	II																	
16. Asesoría legal	II																	
17. Inscripciones y matrícula	II																	
18. Documentos probatorios.	II																	

Los espacios en blanco corresponden a la conveniencia **C** de cercanía

El sustento de los cuadros N° 5.13 y 5.14 de las páginas 190 y 191 está contenido en el cuadros N° 5.15 A y en el 5.15 B, de la página 193.

CUADRO N° 5.15 A SUSTENTO DEL DIAGRAMA DE NECESIDADES DE CERCANÍA, GRADO A, ENTRE PARES DE FUNCIONES

Grado	Par de funciones examinadas		Fundamento
A	1. Mk y ventas capacitación.	2. Mk y ventas otros servicios.	Deben permanecer bajo un solo comando. Separarlas afectaría a la autoridad sobre el conjunto y diluiría la responsabilidad sobre los resultados finales.
A	1. Mk y ventas capacitación.	3. Investigación y desarrollo.	Deben permanecer juntos por estar estrechamente vinculados en el proceso de servicio y satisfacción de necesidades del cliente.
A	1. Mk y ventas capacitación	6. Determinación y control de tarifas.	Separar el par de actividades afectaría la autoridad sobre el conjunto y diluiría la responsabilidad sobre los resultados finales.
A	3. Investigación y desarrollo.	4. Producción.	Factores forzosamente ligados. Separar el par de actividades afectaría la autoridad sobre el conjunto y diluiría la responsabilidad sobre los resultados finales.

CUADRO N° 5.15 B SUSTENTO DEL DIAGRAMA DE NECESIDADES DE CERCANÍA, GRADO B, ENTRE PARES DE FUNCIONES

Grado	Par de funciones examinadas		Fundamento
B	1. Mk y ventas capacitación	2. Publicidad.	El apoyo mutuo de una a otra es determinante para lograr resultados trascendentes para la institución. El uso mancomunado de recursos da lugar a economías importantes.
B	9. Facturación y cobranzas.	15. Finanzas	El apoyo mutuo de una a otra es importante. El uso mancomunado de información da lugar a economías importantes.
B	10. Logística.	11. Servicios generales.	El uso mancomunado de recursos da lugar a economías importantes
B	14. Contabilidad.	15. Finanzas.	El apoyo mutuo de una a otra es determinante para lograr resultados trascendentes para la institución. El uso mancomunado de recursos da lugar a economías importantes.

Fase 4. Diseño del organigrama

El organigrama es la representación gráfica de la estructura de la organización. La estructura orgánica sugerida, obedece a los antecedentes obtenidos en las anteriores fases del análisis y considera los objetivos estratégicos de la entidad. Se ciñe a las pautas de diseño expuestas teniendo en cuenta la misión, la visión y los valores asumidos por la institución y asimismo los objetivos estratégicos siguientes:

- a. Alcanzar el dominio del segmento geográfico elegido.
- b. Alcanzar el liderazgo en costos.

Para su diseño han sido consideradas las siguientes pautas:

- a. Las funciones con incidencia I deben ser ubicadas en la línea, es decir, en el lugar en el que reciban prioritaria atención de la alta dirección, dado su carácter de productoras de resultados y del excelente desempeño que se les exige.
- b. Las funciones cuyo grado de cercanía sea A o B pueden conformar una unidad organizativa siempre que tengan idéntica incidencia en los resultados del área a que

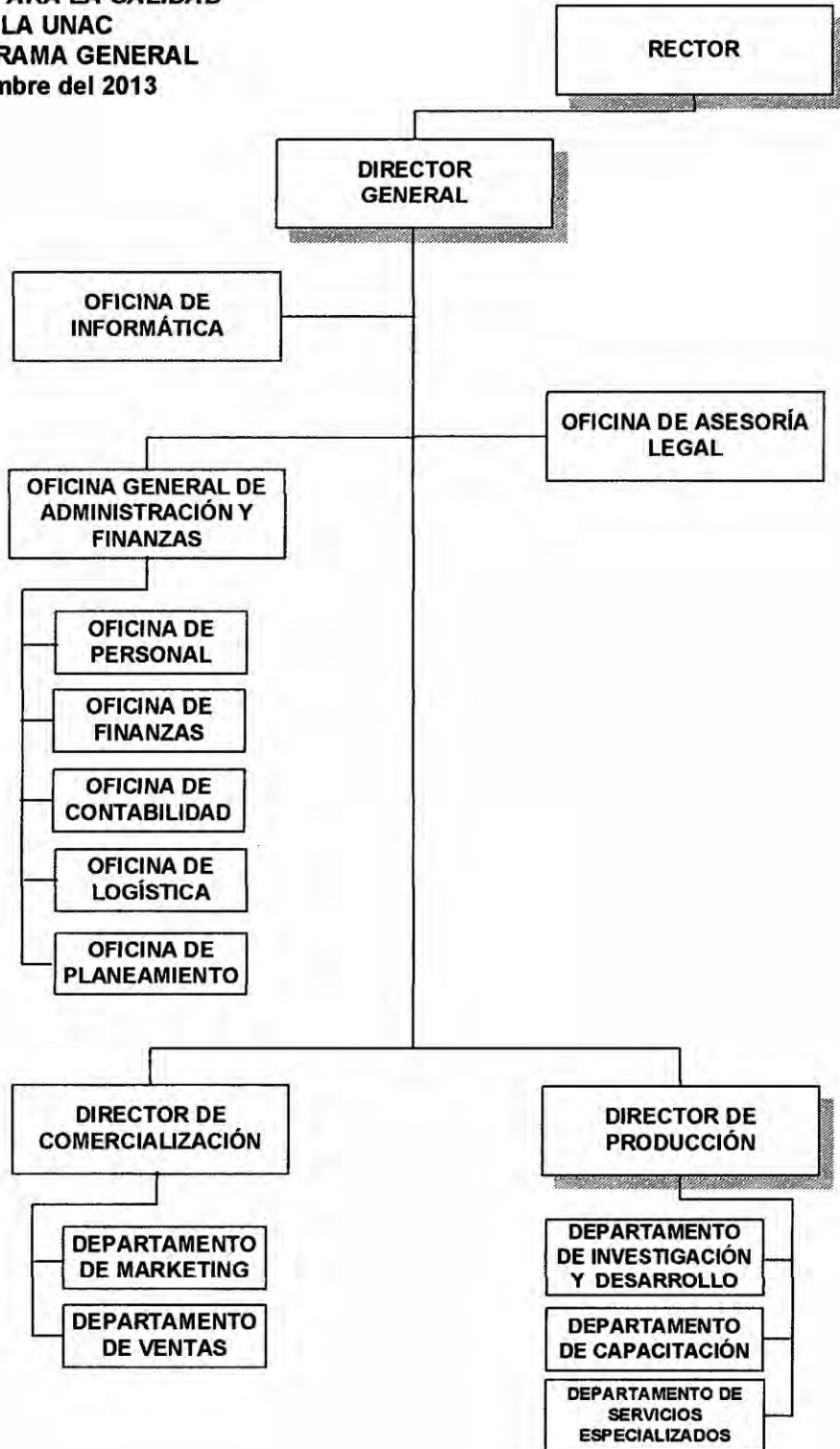
pertenecen y en la cual estarán bajo un comando único (I con I, II con II, III con III).

- c. Las funciones de grado de incidencia I o II podrán agregarse a una función I si entre ellas existe una relación de grado A o B siempre que potencien a este último, nunca cuando representen un freno o carga.
- d. Las funciones de grado de incidencia III se juntarían sólo bajo condiciones muy especiales con funciones de grado I o II. Su atención sólo serviría para descuidar y desatender aspectos de capital importancia.
- e. Las funciones que no mantienen relaciones con las demás pueden acoplarse a las de igual o mayor incidencia en relación con su orientación al servicio que presten.

En la figura 5.3, de la página 196, se muestra el organigrama sugerido para el Instituto para la Calidad de la UNAC.

FIGURA N° 5.3

**INSTITUTO PARA LA CALIDAD
DE LA UNAC
ORGANIGRAMA GENERAL
Septiembre del 2013**



Fase 5. Elaboración de la carta orgánica del instituto.

1. DIRECCIÓN GENERAL

Director General

SUPERIOR INMEDIATO: Rector.

UNIDADES SUBORDINADAS:

- a. Dirección Comercial
- b. Dirección de Producción
- c. Dirección de Administración y finanzas

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES:

1. Planeamiento y organización de la institución.
2. Dirección general y control de las actividades del instituto.
3. Representación legal y protocolar de la entidad.
4. Identificación y desarrollo de nuevas posibilidades de negocio.

2. OFICINA DE INFORMÁTICA

Jefe de Oficina

SUPERIOR INMEDIATO: Director general.

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES:

1. Diseño, implementación y funcionamiento del sistema computarizado del instituto.
2. Seguimiento y afinamiento de los servicios informáticos.
3. Asesoría en la adquisición de hardware y software.

4. Soporte informático: mantenimiento de hardware, asistencia técnica a usuarios, instalaciones.

3. OFICINA DE ASESORÍA LEGAL

Jefe de Oficina

SUPERIOR INMEDIATO: Director general.

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES:

1. Contratos.
2. Litigios
3. Asesoría legal.
4. Representación del instituto en asuntos legales.

4. OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Jefe de la oficina general de administración y finanzas.

SUPERIOR INMEDIATO: Director general.

UNIDADES SUBORDINADAS:

- a. Oficina de personal,
- b. Oficina de finanzas
- c. Oficina de contabilidad
- d. Oficina de logística
- e. Oficina de planeamiento

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES:

1. Administración de las finanzas del instituto.
2. Administración del sistema de información gerencial.

3. Diseño, coordinación y control de los sistemas administrativos de gestión financiera, presupuesto, tarifas y manejo de fondos.
4. Planeamiento, coordinación y control de los sistemas de personal, logístico y contable.

4.1 Oficina de personal

Responsable de:

1. Selección de personal
2. Capacitación.
3. Evaluación
4. Sistema de remuneraciones
5. Relaciones laborales.

4.2 Oficina de finanzas

Responsable de:

1. Flujo de caja.
2. Manejo de fondos.
3. Facturación y cobranza.
4. Custodia de valores.
5. Pago a proveedores.
6. Administración de seguros.

4.3 Oficina de contabilidad

Responsable de:

1. Registros contables.

2. Estados financieros.
3. Liquidación de impuestos.
4. Planilla de haberes

4.4 Oficina de logística

Responsable de:

1. Búsqueda y selección de proveedores.
2. Adquisiciones.
3. Seguimiento al pago a proveedores.
4. Economato.
5. Servicios generales.

4.5 Oficina de planeamiento

Responsable de:

1. Sistema de información gerencial.
2. Presupuesto institucional.
3. Control de tarifas.
4. Pro forma de servicios
5. Evaluación de proyectos e inversiones
6. Análisis costo beneficio de iniciativas o mejoras.

5. DIRECCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

Director de comercialización

SUPERIOR INMEDIATO: Director General.

UNIDADES SUBORDINADAS:

- a. Departamento de marketing.

b. Departamento de ventas

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES:

1. Planeamiento de la venta de servicios.
2. Diseño y aplicación de estrategias de marketing.
3. Captación y fidelización de clientes.
4. Determinación de tarifas.
5. Seguimiento y evaluación de la calidad de servicio y atención al cliente.
6. Monitoreo de la competencia.
7. Identificación y evaluación de oportunidades de venta.
8. Coordinación y comunicación con otras áreas del instituto.

5.1 Departamento de marketing:

Responsable de:

1. Análisis del mercado.
2. Seguimiento a la competencia
3. Posicionamiento de productos.
4. Planeamiento y control de tarifas.
5. Relaciones públicas
6. Página Web
7. Marketing visual

5.2 Departamento de ventas:

Responsable de:

1. Búsqueda e identificación de clientes.
2. Manejo de cartera de clientes.
3. Seguimiento a compromisos de venta.
4. Servicios de posventa.

6 DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN

Director de producción

SUPERIOR INMEDIATO: Director General.

UNIDADES SUBORDINADAS:

- a. Departamento de investigación y desarrollo
- b. Departamento de servicios de capacitación
- c. Departamento de servicios especializados.

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES:

1. Planeamiento y control de la producción.
2. Diseño y aplicación de estrategias de producción.
3. Asesoría técnica en tratos con proveedores.
4. Monitoreo de la calidad y oportunidad del abastecimiento.
5. Coordinación y comunicación con otras áreas del instituto.

6.1 Departamento de investigación y desarrollo

Responsable de:

1. Exámenes, evaluaciones y pruebas.
2. Creación y mejora de productos y procesos.
3. Innovación.

4. Aseguramiento de la calidad.
5. Asesoría técnica en investigación y desarrollo.

6.2 Departamento de servicios de capacitación

Responsable de :

1. Capacitación presencial.
2. Capacitación in house
3. Capacitación virtual

6.3 Departamento de Servicios especializados

1. Asesorías
2. Consultorías
3. Certificaciones

VI DISCUSION DE RESULTADOS

a. Necesidades de autodesarrollo continuo y sostenido.

En relación a la primera hipótesis específica, que trata de que las necesidades de autodesarrollo continuo y sostenido de la calidad en la UNAC deben responder a su misión como universidad nacional, hemos encontrado que las encuestas establecen la necesidad de priorizar: a) el mejoramiento de ambientes académicos, b) la adecuada formación del capital humano, c) el desarrollo de actividades de investigación, proyección y extensión universitaria y d) la necesidad de políticas de

participación de alumnos y docentes en materia de capacitación científica, entre otros aspectos relevantes.

En cuanto a elementos de contrastación con los asuntos tratados en el párrafo anterior no nos ha sido posible ubicarlos, pese a la profusa búsqueda documentaria efectuada a este respecto.

b. Existencia de marco legal favorable

En referencia a la segunda hipótesis específica, el marco legal investigado, conformado por la Constitución Política del Perú, la Ley Universitaria N° 23733 y sus modificatorias y el Estatuto General de la UNAC, no condiciona de modo alguno la creación de un Instituto para la Calidad en la UNAC. Por el contrario el Estatuto en su Título XII, artículos 387 al 403 establecen los alcances favorables para este efecto.

c. De la estructura organizativa u organigrama en relación a la hipótesis general.

Las encuestas, el rol del instituto, el análisis del entorno, el análisis de la competencia, la identificación de los factores clave del éxito, el análisis FODA, la determinación de la misión, la visión y los valores, la definición de la estrategia y los objetivos estratégicos, el liderazgo en

costos, la diferenciación en el enfoque y los proyectos claves del éxito, constituyen los resultados parciales del estudio.

El método para el diseño de una estructura organizativa, el organigrama general del instituto propuesto, y las funciones básicas de la organización planteada, conforman el resultado final de la investigación.

De todos estos elementos los únicos susceptibles de comparación con los de otras organizaciones de similar propósito son el organigrama del instituto para la Calidad en la UNAC, el organigrama del Instituto para la calidad de la Educación de la Universidad San Martín de Porres y el que corresponde al Instituto de gestión de la calidad en la Universidad Nacional de Ingeniería, gráficos que representan estructuras orgánicas con mucho tiempo de funcionamiento y que han sufrido ya diversas modificaciones, hecho que no ocurre con el organigrama del Instituto para la Calidad de la UNAC, entidad aún no creada y en etapa de diseño.

Como se puede observar, los elementos de comparación entre nuestros resultados finales y los que corresponden a otros institutos para la calidad, son imposibles de precisar. a) Ignoramos el método de diseño de cada uno, b) se trata de organizaciones posiblemente sujetas ya a diversas modificaciones, y c) desconocemos la incidencia de cada una de sus unidades organizativas en los resultados de la organización.

Si embargo, con el propósito de encontrar algunos puntos de contraste que nos permitieran discutir resultados en grado próximo a la realidad, hemos diseñado los cuadros 6.1 y 6.2 en los que se puede advertir las características más saltantes y ciertas diferencias en las misiones de conocidos institutos de la Calidad, respecto a las consideradas para el Instituto para la Calidad de la UNAC (Véase los cuadros 6.1, en la página 207, y 6.2 en la página 208).

CUADRO 6.1 MISIONES DE ORGANISMOS DE CALIDAD

INSTITUCION	MISION
<p>Instituto para la calidad en la Universidad Nacional del Callao</p>	<p>Viabilizar el auto desarrollo de la UNAC en el cumplimiento de sus fines y objetivos institucionales, facilitando la identificación de los parámetros de medición de la calidad en un centro de educación superior de su nivel, orientando sus acciones hacia el sector empresarial y la comunidad en cumplimiento de su labor social y con soluciones propias de cada profesión.</p>
<p>Instituto para la Calidad de la Universidad Católica del Perú</p>	<p>El IC-PUCP es una institución que difunde y promueve la cultura de la calidad en los diversos sectores de la sociedad, a través de la educación, la investigación aplicada, la consultoría y la auditoría; siguiendo los valores de excelencia y ética profesional. El IC-PUCP es un espacio multidisciplinario, donde se congregan profesionales especializados para el desarrollo e intercambio de conocimientos y experiencias, a nivel nacional e internacional.</p>
<p>Instituto para la calidad de la Educación de la Universidad San Martín de Porres</p>	<p>Calificar profesionales competentes con sólidos valores humanísticos, éticos y cívicos. Contribuir a la creación de conocimientos a través de la investigación y promover la difusión de la ciencia, la tecnología y la cultura. Proyectar nuestra acción a la comunidad propiciando la construcción de una sociedad moderna y equitativa</p>
<p>Instituto de gestión de la calidad en la Universidad Nacional de Ingeniería.</p>	<p>Generar conocimiento y formar profesionales con capacidad de diseño, investigación, innovación y enfoque sistémico para solucionar necesidades de la sociedad; contando con personal docente y administrativo calificado, comprometido y motivado e infraestructura tecnológica actualizada, conformando una comunidad académica, científica, tecnológica y humanista.</p>

CUADRO 6.2 CARACTERÍSTICAS RELEVANTES EN LA MISIÓN DE LOS ORGANISMOS DE CALIDAD

INSTITUCION	AMBITO DE INFLUENCIA	COBERTURA	CALIDAD PROFESIONAL
Instituto para la Calidad en la Universidad Nacional del Callao	Comunidad universitaria e interesados del Callao.	Inicialmente, las facultades y órganos de la UNAC. Luego, la región Callao.	Multidisciplinario de alta calidad
Instituto para la Calidad de la Universidad Católica del Perú	Nacional é Internacional	Comunidad universitaria de la PUCP y sociedad en general	Congregación de profesionales especializados
Instituto para la Calidad de la educación de la Universidad de San Martín de Porres	Comunidad en su conjunto	Calificar profesionales con sólidos valores humanísticos, éticos y cívicos.	Énfasis en la investigación y en la difusión de conocimientos.
Instituto de Gestión de la Calidad en la Universidad Nacional de Ingeniería.	Comunidad en su conjunto	Formar profesionales de la Ingeniería con capacidad de diseño, investigación, innovación y enfoque sistémico para cubrir necesidades	Docentes y administrativos calificados, comprometidos y motivados

VII CONCLUSIONES

El proceso de investigación efectuado nos permite arribar a las siguientes conclusiones:

1. Como resultado de las encuestas concluimos en que existen necesidades de:
 - a. Capacitación del personal administrativo y docente según sus áreas de desempeño.
 - b. Ejecución de planes de proyección y extensión universitaria con la participación de estudiantes y graduados.
 - c. Orientación de la investigación en concordancia con los planes de desarrollo de la institución y la comunidad en su conjunto.
 - d. Promoción del acercamiento con instituciones públicas y privadas, con la finalidad de auscultar requerimientos y resolver conjuntamente la problemática resultante.

2. Como resultado de la revisión bibliográfica efectuada se ha comprobado que el marco legal que respaldaría la organización y

funcionamiento del Instituto para la Calidad de la UNAC está conformado por:

- a. El artículo N° 18 de la Constitución Política del Perú.
 - b. El artículo N° 4 de la Ley 23733 que otorga a las universidades públicas la facultad de administrar sus bienes y rentas, y
 - c. El artículo N° 7 del estatuto de la UNAC que faculta a la universidad a organizar su régimen académico, económico y administrativo, así como la potestad de generar recursos propios sin gravar la economía de sus integrantes,
3. Los componentes del diseño de una estructura organizativa de un instituto para la calidad en la UNAC, son: directivo, asesor, de apoyo y de línea.
4. La estructura orgánica sugerida para el instituto, es la de tipo divisional, dada la amplia gama de especialidades que en un futuro cercano abarcaría y las necesidades crecientes de autonomía derivadas de dicha situación, de acuerdo a lo señalado en los acápite correspondientes del marco teórico.

VIII. RECOMENDACIONES

El estudio efectuado nos ha permitido arribar a las recomendaciones siguientes.

1. Que previo el cumplimiento de los procedimientos establecidos se proceda a la creación e implantación del Instituto para la Calidad en la Universidad Nacional del Callao, hecho que propiciaría el cumplimiento de la misión y la visión propuestas para la nueva institución.
2. Implantar un sistema de gerencia estratégica para la entidad dirigido por una persona con competencias en el tema.
3. Generar acciones que comprometan la participación de todo el personal incluyendo alumnos y egresados de la UNAC.
4. Reforzar y generar nuevos nexos entre la UNAC y el ámbito empresarial del Callao, para facilitar el propósito de desarrollo del último de los nombrados.

5. Establecer, para fines de desarrollo social de la población, adecuados vínculos con las instituciones de los gobiernos regional y local.

IX REFERENCIALES

1. UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO. **Plan de desarrollo Institucional 2011-2021.**
2. UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO, **Estadísticas I**
3. CONGRESO DE LA REPUBLICA DEL PERU, **Ley Universitaria 23733, 1983.**
4. CONGRESO DE LA REPUBLICA DEL PERU, **Constitución Política del Perú 1993**
5. UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO, **Estatuto General 1984.**
6. **Diccionario de la lengua española.** Real Academia Española tomo X , Q,W Editores SAC.2005.
7. TIM HINDLE, **Management– Las 100 ideas que hicieron historia** Empresa Editora EL COMERCIO S A , Primera edición en español, 2008.
8. PETER F.DRUCKER, **La gerencia de empresas**, Buenos Aires, Editorial Sudamericana, Cuarta Edición, 1966
9. CARL HEYEL. **Los principios básicos del management**, Barcelona, Editorial grijalbo, primera edición 1989 .
10. SANTIAGO SEGURA RODRÍGUEZ. **Seminario Estrategia en acción.** Lima – Perú. 1992.
11. CHARLES W.L. HILL/GARETH R. JONES. **Administración estratégica. Bogotá – Colombia.** Editorial McGraw Hill. Tercera edición 2001, páginas 5,7.
12. STONER, FREEMAN, GILBERT. **Administración**, México, Prentice Hall Hispanoamericana S.A. sexta edición 1996
13. SANTIAGO SEGURA, Curso ESAN, **Diagnostico y diseño de organizaciones.** Lima – Perú.
14. Concepto extraído de un artículo publicado en el diario "LA TERCERA" de Santiago de Chile.
15. LESTER R. BITTEL **Organización, asignación y capacitación de personal**, México, editorial McGraw Hill. Quinta edición 1992.

16. LA BIBLIA. **Éxodo**, capítulo 18, versículos 14 a 23.
17. CHARLES W.L. HILL, GARETH R.JONES. **Administración estratégica**. Colombia, McGraw Hill Interamericana S. A. tercera edición 1996.
18. DON HELLRIEGUEL, SUSAN E. JACKSON Y JOHN W. SLOCUN Jr. **Administración. Un enfoque basado en competencias**. México, Cengage Learning Editores, S.A. Editorial, 2009.
19. JUAN JOSÉ GILLI Y COLABORADORES **Diseño organizativo. Estructura y procesos**. Argentina Buenos Aires. GRANICA, 2011.
20. MICHAEL HAMMER & JAMES CHAMPY, **Reingeniería**. Colombia, Bogotá, EDITORIAL NORMA S.A. 1994.
21. HAROLD KOONTZ, CIRIL O'DONELL. **Principios de Dirección de Empresa**. España, McGraw Hill segunda edición, 1961.
22. L. P. ALFORD, JONH R. BANGS, GEORGE E. HAGEMANN. **MANUAL DE LA PRODUCCIÓN**. Unión Tipográfica, Editorial Hispanoamericana. México, Editorial Limusa. Reimpresión, 1967
23. JOHN M. PFIFFNER Y FRANK P. SHERWOOD, **Organización Administrativa**, Méjico, Herrero Hermanos Sucesores S.A. Editores, tercera edición, 1968.
24. ROBERT W. ECKLES, RONALD L. CARMICHAEL, BERNARD R. SARCHET. **Administración curso para supervisores**. México, Editorial Limusa. Primera edición, 1978.
25. BURT K. SCANLAN. **ADMINISTRACION CURSO PARA NUEVOS GERENTES**. México, Editorial Limusa sexta edición, 1979.
26. IDALBERTO CHIAVENATO. **Introducción a la teoría general dela administración**. México, McGraw Hill do Brazil 1985.
27. GOBIERNO DEL PERÚ. PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS. **Manual Para elaborar el reglamento de organización y funciones– ROF**. Lima, mayo del 2007.
28. CÉSAR A. MARTHANS GARRO. **La racionalización en las empresas**, Perú, Grafotécnica editores e impresores S.R.L. 1990.

29. PETER DRUCKER. **The ecologist vision, reflections on the American condition.** New Brunswick: Transacción Publishers. Scielo Colombia, 2000.
30. HAUWEL, CLAUDE. **Cálculo y reducción de tiempos en trabajos administrativos,** Editorial Index. Madrid, España 1975. Pagina 172 – 173.

REFERENCIALES DE FUENTES WEB.

1. UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO, **Comportamiento comercial del empresario y del consumidor del Callao.2011,** http://www.unac.edu.pe/documentos/organizacion/vri/cdcitra/Informes_Finales_Investigacion/Octubre_2011/IF_PAUCAR%20LLANOS_FIIS.pdf f 12-10-2012.
2. UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO, **Carreras profesionales.** http://www.altillo.com/universidades/peru/Universidad_Nacional_del_Callao_UNAC.asp. 10-7-2011.
3. UNESCO, **Conferencia mundial sobre la Educación Superior, La educación superior en el siglo XXI, Visión y acción,** 1998. 7-10-2011.
4. <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001163/116345s.pdf>.
5. UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS, **La gestión universitaria.** 10-7-2011.
6. http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/libros/educacion/univer_peru/pdf/a02.pdf .
7. UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS, **El plan estratégico.** Cecilia Thorne. 10-7-2011.
8. http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/libros/Educacion/univer_peru/pdf/a04.pdf.
9. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERU, **Calidad, mejora continua y acreditación.** 1998. 10-7-2011.

10. <http://blog.pucp.edu.pe/item/434/calidad-mejora-continua-y-acreditacion-por-cecilia-thorne-leon>.
11. **NEGOCIOS Y EMPRENDIMIENTOS. Frases célebres de Peter Drucker sobre gestión, administración, éxito y liderazgo.** 12-7-2011. <http://www.negociosyemprendimiento.org/2009/06/frases-celebres-de-peter-drucker-sobre.html>.
12. WIKIPEDIA. **Globalización.** 10-7-2011 <http://es.wikipedia.org/wiki/Globalizaci%C3%B3n>
13. TECNOLOGIA INFORMATICA. **La globalización,** Sol Vásquez 10-7--2011. <http://solvasquez.wordpress.com/2009/11/16/la-globalizacion/>.
14. SISTEMA DE AJUSTES Y TOLERANCIA. **Etimología de la globalización.** 1998. 10-5-2013. <http://www.buenastareas.com/ensayos/Sistemas-De-Ajustes-y->
15. MI PORTAL, **Globalización.** Gloria del Carmen. 10-5-2013 <http://www.miportal.edu.sv/blogs/blog/Glori/general/2012/09/07/globalizaci-n>
16. UNIVERSIDAD PEDAGOGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR, Johander Jose Sáenz Montilla, **Competências tecnológicas gerenciales y docentes en la educación universitaria.** http://webs.uvigo.es/refiedu/Refiedu/Vol2_2/arti_2_2_4.pdf
17. CRECE NEGOCIOS .COM, **La fidelizacion del cliente.** <http://www.crecenegocios.com/la-fidelizacion-de-clientes/>
18. WIKIPEDIA. **Acreditación,** <http://es.wikipedia.org/wiki/Acreditaci%C3%B3n>
19. ESCUELA NACIONAL DE SALUD PUBLICA, **Acreditación y evaluación universitarias.** Eugenio Radamés Barroto Cruz. 20-7--2012. http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol18_3_04/ems01304.htm 20-07-12
20. CESMEC, **Certificación.** 20-7-2012 <http://www.cesmec.cl/noticias/Certificacion/1.act>

21. WIKIPEDIA. **Entidad de certificación**, 20-7-2012
[http://es.wikipedia.org/wiki/Entidad de certificaci%C3%B3n](http://es.wikipedia.org/wiki/Entidad_de_certificaci%C3%B3n)
22. PROMONEGOCIO. NET. Ivan Thompson. **Definición de administración**22-7-2012.
<http://www.promonegocios.net/administracion/definicion-administracion.html>
23. BUENAS TAREAS. **Definición de administrassem**. 21-03-2013
<http://www.buenastareas.com/ensayos/Definicion-De-Administración/132391.html>
24. VICTOR MANUEL MATEUS CAICEDO, **Definición de administración**18-7-2012.
<http://administraciongeneraluts.blogspot.mx/2012/02/definicion-de-administracion.html>
25. GESTIOPOLIS. Carlos López, **Introducción a la administración estratégica** 22- 7--2012. <http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/administracion-presarial->
26. SCRIBD **El proceso administrativo**, 21-03-2013.
<http://es.scribd.com/doc/65128523/36/Autoridad-funcional>
27. WIKIPEDIA. **Henry Mintzberg**, 20-7-2012
[http://es.wikipedia.org/wiki/Henry Mintzberg](http://es.wikipedia.org/wiki/Henry_Mintzberg)
28. MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES, **NTP 283 Encuestas: Metodología para su utilización**.
<http://www.slideshare.net/jacosol/ntp-283-encuestas-metodologa-para-su-utilizacin>.
29. SALINAS VÁSQUEZ Alejandro. Guía práctica – **Cómo hacer empresas**. Grupo La República Lima, Perú. Pagina 17. CARRETO JULIO. <http://planeacion-estrategica.blogspot.com>

X ANEXOS

Nº		Pág
01	Matriz de consistencia	219
02	Población de docentes de la UNAC, a diciembre del 2012	220
03	Población de autoridades y jefaturas de la UNAC a diciembre del 2012	221
04	Población de personal administrativo y de servicios de la UNAC, a diciembre del 2012	222
05	Población de estudiantes matriculados en la UNAC al semestre II del 2012	223
06	Población de estudiantes ingresantes por proceso de admisión 2012 II	224
07	Población de estudiantes de maestría de la UNAC	224
08	Población de estudiantes de doctorado de la UNAC - 2012	225
09	Población de estudiantes de segunda especialización UNAC	225
10	Estadísticas de la Universidad Nacional del Callao	226
11	Datos generales de egresados de la UNAC	227
12	NTP 283	228
13	Matriz de validación de la encuesta de opinión	247
14	Formato de la encuesta de opinión	250

ANEXO N° 01 - MATRIZ DE CONSISTENCIA COMPLETA

TÍTULO: ESTRUCTURA ORGANICA Y FUNCIONAL DE UN INSTITUTO PARA LA CALIDAD EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO.
 Bach. Salvador Urro Allegretti, Bach. Néstor Chávez Anaya

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLE DEPENDIENTE.	DIMENSIONES	INDICADORES	MÉTODO
¿Cómo debe ser la forma de organización y funcionamiento de un Instituto para la Calidad en la UNAC?	Diseñar la estructura organizativa de un Instituto para la Calidad en la UNAC.	La forma de organización y funcionamiento de un Instituto para la Calidad en la UNAC debe considerar una estructura orgánica concordante con el desarrollo continuo y sostenido de la calidad.	X = Estructura organizativa de un Instituto para la Calidad en la UNAC.	- Estructura organizativa. - Carta orgánica.	- Organigrama - Relación sucinta de funciones.	Y Relacionando con Z identificados en la teoría de la organización.
PROBLEMAS. ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPÓTESIS. ESPECIFICAS	VARIABLES INDEPENDIENTES.	DIMENSIONES	INDICADORES	MÉTODO
a) ¿Cuáles son las necesidades de un autodesarrollo continuo y sostenido de la calidad en la UNAC?	a) Identificar las necesidades de un autodesarrollo continuo y sostenido de la calidad en la UNAC.	a) Las necesidades de un autodesarrollo continuo y sostenido de la calidad de la UNAC; debe responder a su misión como universidad nacional.	Y = Necesidades de autodesarrollo continuo y sostenido de la calidad en la UNAC.	- Investigación. - Formación académico profesional. - Proyección Social. - Extensión Universitaria.	- Características - Características - Características	- Revisión de publicaciones. - Entrevistas
b) ¿Existe un marco legal favorable para la organización y funcionamiento de un Instituto de la Calidad en la UNAC?	b) Demostrar que sí existe un marco legal favorable para la organización y funcionamiento de un Instituto de la Calidad en la UNAC.	b) Si. Existe un marco legal favorable para la organización y funcionamiento de un Instituto de la Calidad en la UNAC.	Z = Marco Legal favorable para la organización y funcionamiento de un Instituto para la Calidad en la UNAC para hacer posible Y.	- Normatividad Externa. - Normatividad Interna.	- Artículos favorables de la Constitución. - Artículos favorables de la Ley Universitaria. - Artículos favorables del Estatuto universitario.	- Revisión de la normatividad correspondiente.

RELACION DE VARIABLES: X=f(Y,Z)

X = Forma de organización y Funcionamiento de un Instituto de la Calidad para la Universidad Nacional del Callao.

Y = Necesidades de autodesarrollo continuo y sostenido de la calidad en la Universidad Nacional del Callao.

Z = Marco legal favorable para la organización y funcionamiento de un Instituto de la Calidad en la Universidad Nacional del Callao para hacer posible Y.

**ANEXO N° 02. POBLACIÓN DE DOCENTES DE LA UNAC A DICIEMBRE
DEL 2012**

CATEGORIA	NOMBRADOS	CONTRATADOS	TOTAL
PRINCIPALES	96	12	108
Dedicación exclusiva.	54		54
Tiempo completo.	30	2	32
Tiempo parcial.	12	10	22
ASOCIADOS	204	6	210
Dedicación exclusiva	67		67
Tiempo completo	101		101
CATEGORIA	NOMBRADOS	CONTRATADOS	TOTAL
Tiempo parcial	36	6	42
AUXILIARES	152	57	209
Dedicación exclusiva	12		12
Tiempo completo	71	24	95
Tiempo parcial.	69	33	102
JFS. DE PRACTICA	2	13	15
Dedicación exclusiva	2		2
Tiempo completo		2	2
Tiempo parcial.		11	11
TOTAL	454	88	542

Fuente OPER-UNAC

Nota. En el cuadro no se considera a las autoridades y a las jefaturas

**ANEXO N° 03. POBLACIÓN DE AUTORIDADES Y JEFATURAS DE LA
UNAC, A DICIEMBRE DEL 2012**

AUTORIDAD	PRINCIPAL	ASOCIADOS	AUXILIARES	D.E	T.C	TOTAL
Rector	1			1		1
Vicerrector de investigación	1			1		1
Vicerrector administrativo	1			1		1
Jefe de departamento	2	13	2	6	11	17
Director de escuelas profesionales	3	13	1	7	10	17
Jefe de oficina	9	8	3	13	7	20
TOTAL						57

Fuente: Vicerrectorado de investigación VRI-UNAC

**ANEXO N° 04. POBLACION DE PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE
SERVICIOS DE LA UNAC A DICIEMBRE DEL 2012.**

NIVEL	NOMBRADOS	CONTRATADOS	TOTAL
FUNCIONARIOS	26	14	40
F-4	12	10	22
F-3	10	4	14
F-2	4		4
PROFESIONALES	7	1	8
SPA	1		1
SPB	1		1
SPC	1		1
SPE	3		3
SPF	1	1	1
TECNICOS	100	17	117
STA	50	9	59
STB	19	3	22
STC	10	1	11
STD	7	1	8
STE	13	2	15
STF	1	1	2
AUXILIARES	30	17	47
SAA	2	5	7
SAB	9	6	15
SAC	5	4	9
SAD	1	1	2
SAE	13	1	14
TOTAL ADMINISTRATIVOS	163	49	212
TOTAL			754

Fuente: OPER-UNAC

**ANEXO N° 05. POBLACION DE ESTUDIANTES MATRICULADOS EN LA
UNAC AL SEMESTRE II DEL 2012**

ESCUELA	FACULTAD	TOTAL
01	Administración	1,119
51	Maestría en administración estratégica	75
11	Contabilidad	1,756
21	Economía	1,437
31	Ingeniería	934
32	Ingeniería electrónica	718
41	Ingeniería de alimentos	534
42	Ingeniería pesquera	485
51	Ingeniería industrial	494
52	Ingeniería de sistemas	522
61	Ingeniería química	943
71	Ingeniería mecánica	797
72	Ingeniería en energía	272
81	Enfermería	710
82	Educación física	80
91	Física	306
92	Matemática	349
95	Ingeniería ambiental y de recursos naturales	758
	TOTAL GENERAL	12,289

Fuente OAGRA- UNAC

**ANEXO N° 06. POBLACION DE ESTUDIANTES INGRESANTES POR
PROCESO DE ADMISION 2012 II,**

ESCUELA	FACULTAD	TOTAL
01	Administración	81
11	Contabilidad	134
21	Economía	83
31	Ingeniería eléctrica	68
32	Ingeniería electrónica	70
41	Ingeniería de alimentos	46
42	Ingeniería pesquera	53
51	Ingeniería industrial	60
52	Ingeniería de sistemas	60
61	Ingeniería química	56
71	Ingeniería mecánica	51
72	Ingeniería en energía	21
81	Enfermería	56
82	Educación física	55
91	Física	51
92	Matemática	51
95	Ingeniería ambiental y de recursos naturales	49
	TOTAL GENERAL	1,045

Fuente Resolución 001-2013-CU - UNAC

**ANEXO N° 07. POBLACIÓN DE ESTUDIANTES DE MAESTRIA DE LA
UNAC - 2012**

SECCION	POSTULANTES	INGRESANTES	MATRICULADOS	EGRESADOS
FCC	34	34	34	0
FCE	17	17	195	12
FIIS	26	26	74	13
FIME	48	48	135	21
FIEE	53	53	93	0
FCS	165	165	432	83
FIQ	72	72	146	55
FCA	115	115	148	0
FIPA	0	0	0	26
FIARN	20	20	20	0
TOTAL	550	550	1277	210

Fuente Unidad de estadística – Oficina de Planificación UNAC

**ANEXO N° 08. POBLACIÓN DE ESTUDIANTES DE DOCTORADO DE LA
UNAC - 2012**

SECCION	ESPECIALIDAD	POSTULANTES	MATRICULADOS
FCA	Administración	14	14
FIEE	Ing. Eléctrica	30	30
FCS	Administración en Salud	26	21
	Ciencias de la Salud	00	21
	Salud Publica	23	21
TOTAL		93	107

Fuente Unidad de estadística – Oficina de Planificación UNAC

**ANEXO N° 09. POBLACIÓN DE ESTUDIANTES DE SEGUNDA
ESPECIALIZACION DE LA UNAC 2012**

SECC	AREA	POSTULAN	INGRESAN	MATRICULAS	TITULOS
FCS	Emergencias y desastres	112	112	165	55
FCS	Centro quirúrgico	121	120	202	32
FCS	Intensiva	67	62	85	34
FCS	Pediatría	34	29	54	10
FCS	Administración en salud	0	0	0	1
FCS	Salud mental	0	0	0	6
FCS	Salud niño y adolescente	34	34	51	0
FCS	Salud publica y comunitaria	0	0	0	2
	Total	368	357	557	140

Fuente Unidad de estadística – Oficina de Planificación UNAC

ANEXO N° 10. ESTADISTICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

ANO	VACANTES	POSTULANTES	INGRESANTES	MATRICULADOS	EGRESADOS	BACHILLERES	TITULADOS	DOCENTES	NO DOCENTES
1967		1271	414	413				55	16
1968		1515	462	947				107	38
1969									
1970		X	X	1140				76	38
1971		367	252	1083				85	38
1972		774	512	1704				153	35
1973		1577	1001	2287		33		143	56
1974		1879	852	3168		38		191	56
1975		1928	755	3262		81	S/I	137	94
1976		2961	853	3960		153	13	179	90
1977		3583	960	4631	S/I	79	13	218	164
1978		3490	989	5102	76	195	24	220	161
1979	S/I	3914	986	5544	157	180	23	252	163
1980	1321	4176	1212	5977	188	194	23	268	197
1981	1225	5029	1225	6273	188	225	36	263	216
1982	1713	6244	1379	6450	246	267	21	283	242
1983	1629	5910	1499	6618	207	288	41	301	236
1984	1679	6193	1652	7074	164	337	44	306	236
1985	806	5538	734	7683	219	207	43	301	235
1986	856	6493	841	7844	336	236	62	321	240
1987	846	6097	790	6910	234	294	48	390	239
1988	849	5703	743	7596	274	119	40	405	231
1989	944	4381	907	7347	337	301	179	394	231
1990	1125	3481	1191	6975	312	281	164	467	238
1991	1124	4736	1036	6744	169	195	160	459	234
1992	2252	8326	2089	6511	386	419	255	490	233
1993	2383	9301	2249	7115	454	404	315	484	241
1994	2388	9150	2362	7770	447	486	157	517	231

Fuente Secretaria General UNAC

El año 1969 hubo proceso de reorganizacion

X= no hubo examen de admision

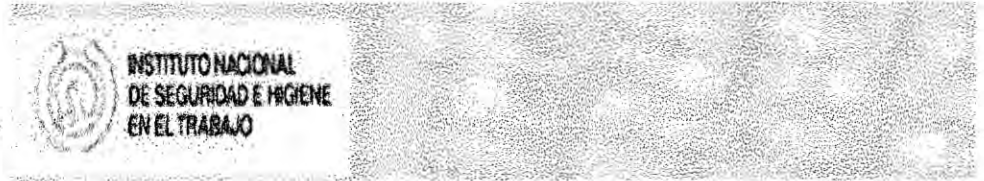
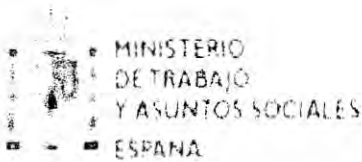
S/i = sin informacion

**ANEXO Nº 11. DATOS GENERALES DE EGRESADOS DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
1995-2000**

AÑO	EGRESADOS
1995	452
1996	409
1997	605
1998	523
1999	618
2000	679
2001	973
2002	1075
2003	1112
2004	1234
2005	1212
2006	1293
2007	1244
2008	1514
2009	1632
2010	1585
2011	1667
2012	1659
TOTAL	19486

Fuente: Secretaria General de la UNAC

ANEXO Nº 12. NTP 283



NTP 283: Encuestas: metodología para su utilización

Enquêtes: méthodologie de réalisation

Surveys: methodology for implementan

Vigencia	Actualizada por NTP	Observaciones

ANÁLISIS

Criterios legales		Criterios técnicos	
Derogados:	Vigentes:	Desfasados:	Operativos: Si

Redactora:

Margarita Oncins de Frutos Licenciada
en Ciencias de la Educación

CENTRO NACIONAL DE
CONDICIONES DE TRABAJO

Introducción

En la valoración de las condiciones de trabajo se utilizan dos clases de métodos que son complementarios uno del otro: los métodos subjetivos y los métodos objetivos.

Los métodos objetivos utilizan técnicas objetivas, es decir técnicas que no tienen en cuenta la opinión del investigado. Los métodos subjetivos utilizan técnicas que tienen en cuenta la valoración que hacen los trabajadores de

sus propias condiciones de trabajo. Para conocer esta valoración no queda más remedio que preguntárselo a ellos.

Dentro de los métodos subjetivos la técnica más habitual es la de la encuesta. La encuesta nos permite obtener información sobre un problema o un aspecto de éste, a través de una serie de preguntas, previamente establecidas, dirigidas a las personas implicadas en el tema del estudio.

La aplicación de esta técnica presenta una serie de ventajas e inconvenientes, que se citan a continuación, en relación a otras que tienen en consideración la opinión del investigado (observación, entrevista, etc).

Ventajas

- Permite planificar previamente qué es lo que se va a preguntar, de tal manera que asegura que no se olvidarán los puntos más importantes, y que se precisará tanto como se desee en las preguntas.
- Es más económica que otras técnicas puesto que permite la aplicación masiva, es decir que se puede encuestar a un gran número de personas.
- En el caso de variables complejas, la encuesta permite desglosar estas variables en distintos aspectos de las mismas, de tal manera que a través de diversas preguntas se puede conocer la variable compleja.
- La encuesta permite la comparación con otras investigaciones que sobre ese tema se hayan realizado. Además, pueden derivarse estudios posteriores que profundicen o amplíen el tema en cuestión.

Inconvenientes

- Elaborar una encuesta es una tarea muy compleja que requiere

**ANEXO N° 11. DATOS GENERALES DE EGRESADOS DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
1995-2000**

AÑO	EGRESADOS
1995	452
1996	409
1997	605
1998	523
1999	618
2000	679
2001	973
2002	1075
2003	1112
2004	1234
2005	1212
2006	1293
2007	1244
2008	1514
2009	1632
2010	1585
2011	1667
2012	1659
TOTAL	19486

Fuente: Secretaria General de la UNAC

prestar atención a numerosos detalles.

- La encuesta requiere la colaboración del interesado. Esto conlleva que los resultados de la misma estarán en función del número de personas que respondan y de la precisión y/o sinceridad con que den esas respuestas.
- La encuesta no se adapta a las diferencias individuales, ya que el cuestionario es fijo y no debe variarse.
- La encuesta da una información puntual, eso quiere decir que los datos que se obtienen están sometidos a cambios en el tiempo.

La utilización de la técnica de la encuesta puede considerarse dividida en varias fases:

- Definición de objetivos e hipótesis.
- Elaboración del cuestionario.
- Aplicación del cuestionario.
- Tratamiento estadístico de los resultados.
- Elaboración del informe.

A continuación describiremos brevemente los aspectos esenciales de cada una de estas fases.

Objetivos e hipótesis - Formulación del problema

Antes de elaborar un cuestionario hay que saber qué es lo que se va a estudiar. Para ello es de suma importancia la ejecución de un planteamiento que cuente con las máximas delimitaciones que fuere posible y que coadyuven con la desaparición de cualquier imprecisión que pudiera dificultar el proceso.

Recopilación de Información adicional

Una vez establecido el problema a estudiar es, útil recurrir a la búsqueda de bibliografía, o bien a técnicas de tipo exploratorio como son las discusiones de grupo, entrevistas no dirigidas, observación, etc. para obtener más información sobre el tema, no repetir estudios, avanzar en otros campos, no cometer los errores que otros estudios hayan puesto de manifiesto, etc.

Definición de variables

Las variables son los aspectos de la realidad que influyen en el problema. Se tratará, pues, de especificar estos aspectos y ver cuáles de ellos son determinantes en cada situación. Los aspectos determinantes son las variables independientes.

Formulación de la hipótesis

Una buena hipótesis ha de contener: la población que se va a estudiar y la relación que el investigador establece, a priori, entre las variables.

Elaboración de los indicadores

A veces las variables en sí mismas no son directamente medibles. Cuando esto ocurre es necesario buscar indicadores. Los indicadores son hechos que ponen de manifiesto las distintas dimensiones que puede tener una variable. Por ejemplo: Un indicador de la existencia de ruido es conocer a qué distancia se puede mantener una conversación hablando en un tono normal.

Diseño del cuestionario

Un cuestionario es un conjunto de preguntas que tiene como finalidad la obtención de los datos necesarios para una investigación.

Para su elaboración se parte de las variables y los indicadores establecidos en fases anteriores, construyendo una batería de preguntas para cada variable.

Hay dos criterios a cumplir: primero, la eficacia para la investigación de cada pregunta (si la posible respuesta a la misma aporta datos de interés para el estudio que se está realizando); segundo, si el número de preguntas que se hace para cada tema es el suficiente (no conviene que el cuestionario sea tan largo que canse al encuestado, ni tan corto que no aporte datos suficientes al estudio).

Una vez realizada la batería de preguntas, conviene realizar un análisis más exhaustivo tanto del contenido de las preguntas, como de su colocación en el cuestionario.

Contenido de las preguntas

A continuación se resumen algunas pautas a seguir para analizar el contenido de las preguntas. Es evidente que su aplicación depende de cada caso y que, por lo tanto, no son normas generales.

Lenguaje

- Adaptarse al que utilizan los encuestados. Las palabras deben ser las de uso familiar y corriente.
- Tener cuidado con las palabras: todo, siempre, jamás, ninguno, nadie, tienen un sentido muy drástico y la realidad no es tan tajante.
- Atención a los distintos usos que puede darse a una misma

palabra en diferentes regiones.

- No utilizar palabras ambiguas, a no ser que se explique el sentido que se les quiere dar.

Redacción

- Debe ser clara, concisa y precisa.
- Los enunciados no deben contener palabras que deban ser aclaradas.
- Debe ser lo más simple que sea posible, y con los matices que sea necesario precisar.
- Los enunciados no deben ser muy largos, para evitar que se tengan que releer. Se aconseja que no se superen las 25 palabras.
- Evitar aquellas preguntas que, una vez redactadas, resulten ambiguas.
- El enunciado debe ser una sentencia lógica.
- Formular la pregunta de tal manera que la respuesta venga dada en la forma deseada por el investigador.

Aspectos generales

- Valorar si la pregunta es necesaria, si requiere el apoyo de otras preguntas y si el encuestado tiene suficiente información para responder.
- Evitar preguntas poco razonables o inoportunas. Si es necesario incluirías, explicar el por qué.
- No preguntar dos ideas en un mismo ítem (por ejemplo: ¿trabaja sentado o de pie?), puesto que la respuesta (sí, no) no permitirá discriminar a qué idea se refiere (si trabaja sentado o de pie o en ninguna de las dos posturas).
- Atención a las preguntas de hechos pasados o aquellas que

impliquen la realización de cálculos, puesto que pueden dar lugar a respuestas erróneas ya sea por fallos de memoria o por errores en el cálculo.

- Detectar las preguntas cargadas. Una pregunta cargada es aquella que, lo más probable, es que sea contestada en un determinado sentido, es decir, que no va a permitir discriminar la posición de los encuestados respecto a ella, por lo tanto lo mejor es evitarlas; si ello no fuera posible, cambiar la redacción o hacer una redacción despersonalizada. Este tipo de preguntas son aquellas que:
 - o Sugieren, alguna manera, la respuesta.
 - o Pueden originar temores en el encuestado.
 - o Hacen referencia a estereotipos.
 - o Contienen nombres propios (personajes con carga ideológica).
 - o Contienen palabras terminadas en ismo o en dad.Su contenido va contra las normas socio-culturales universalmente aceptadas.

Tipos de preguntas

Atendiendo a la forma de la respuesta, se clasifican en abiertas, cerradas y mixtas.

- Las preguntas abiertas son aquellas en las que después del enunciado hay un espacio en blanco para que el encuestado conteste lo que quiera.
- Preguntas cerradas son aquellas en las que el encuestador establece todas las posibles respuestas. Pueden ser de dos tipos: respuestas de alternativa simple, cuando sólo es posible una respuesta (sí o no, hombre o mujer); respuestas de alternativa múltiple, cuando se presentan varias alternativas de posible respuesta.
- Las preguntas mixtas, son preguntas cerradas que dar opción al encuestado a razonar, matizar o ampliar su respuesta a través de la opción «otros» o de la opción «por qué».

Atendiendo a la temática, se pueden clasificar en preguntas: de hechos o conocimientos; de actitudes de opinión; de experiencias; de situaciones; y de procesos.

Respuestas

Como norma general, evitar las preguntas abiertas. Este tipo de preguntas es poco valorable, ya que suele darse mucha dispersión en las respuestas.

En relación con las preguntas cerradas, se aconseja:

- Prever todas las respuestas posibles.
- Que las alternativas sean realistas (basadas en el pre-test).
- No dar listas de alternativas muy largas, pero si es necesario que la lista sea larga, entregar una tarjeta con todas las opciones al encuestado.
- Si el encuestado ha de establecer un orden con las alternativas, es preferible entregarle tarjetas sueltas para que él mismo las manipule.
- Frente a preguntas que pueden ocasionar retraimiento en el encuestado:
 - Ofrecer respuestas generales.
 - Atenuar la gravedad de la respuesta.
 - Redactar el enunciado en forma de supuesto.
 - Dar sensación de complicidad.
 - Dar el hecho que se pregunta como evidente.

Ordenación de los Ítems

Establecer una secuencia de temas y una secuencia de datos, aplicando el principio general de ir de lo abstracto a lo concreto (aunque determinadas situaciones pueden requerir el proceso inverso).

El inicio del cuestionario tiene que ser motivador para el encuestado, por lo tanto deben realizarse preguntas atractivas, interesantes y fáciles de contestar. A continuación deben realizarse las preguntas de aproximación al tema, seguidas de las más complejas o con carga emocional (ideológicas, familiares, etc), para finalizar con preguntas relajantes (datos de identificación).

Hay algunas normas que pueden ayudar para situar mejor las preguntas dentro del cuestionario, como son:

- Colocar antes las preguntas que pueden ser influenciadas por las respuestas a otras preguntas.
- Las preguntas generales deben ir delante de las específicas.
- Las preguntas «comprometedoras» han de ir seguidas de preguntas «aliviadoras» (preguntas simples que no pongan en tensión al encuestado).
- Preguntar los datos personales al final del cuestionario.
- Para evitar la monotonía, se puede alterar el orden lógico de temas similares.

Determinación de la muestra

Una vez conocida la población objeto de nuestro estudio, puede ocurrir que ésta sea tan grande que implique unos costes económicos y de energía muy elevados. Ello hará necesario que se seleccione un subconjunto de dicha población que, al mismo tiempo que reduzca los costes, permita generalizar los resultados obtenidos. A este subconjunto significativo de la población se le denomina muestra.

Determinación del método de muestreo

Generalmente, se distinguen dos tipos de muestras: muestras probabilísticas (aquellas en las que todos los individuos tienen una

probabilidad conocida de ser incluidos en la muestra) y muestras no probabilísticas (en las que no se conoce la probabilidad de cada individuo de ser incluido en la muestra).

Para seleccionar la muestra se pueden utilizar distintos métodos o combinaciones de ellos, en función del coste y de la precisión que se desee conseguir. Generalizando, podemos decir que cuando se desee calcular los errores de muestreo y el intervalo de confianza en que se mueven las estimaciones, hay que recurrir a las muestras probabilísticas. Cuando las estimaciones no tienen tanta trascendencia, se recurre a las muestras no probabilísticas dada la ventaja de menores costos que conlleva su aplicación.

Dentro de las muestras probabilísticas, consideraremos a los siguientes 4 métodos cuyo conocimiento se considera básico cuando se trata del tema del muestreo:

Muestreo aleatorio simple

Cuando todos los individuos de la población tienen la misma probabilidad de ser elegidos, de acuerdo con las leyes del azar. Se trata de hacer una lista completa de la población, asignar un número a cada individuo y, finalmente, mediante una tabla de números aleatorios seleccionar los individuos que van a formar parte de la muestra.

Muestreo aleatorio sistemático

Se selecciona al azar al primer individuo, eligiéndose el resto a intervalos fijos. Para ello se halla el coeficiente de elevación: N/n (siendo N el tamaño de la población y n el tamaño de la muestra), se elige, al azar, un número no superior al coeficiente de elevación que será el número a partir del cual se inicia la selección. El resto se selecciona sumando sucesivamente el coeficiente de elevación, al último número hallado.

Muestreo aleatorio estratificado

Se clasifica la población en categorías excluyentes. Se elijen, de forma aleatoria, los individuos que previamente se haya determinado en cada categoría. Es necesario conocer las fluctuaciones de la varianza dentro de cada categoría y entre las distintas categorías, ya que dentro de cada categoría la varianza ha de ser la mínima posible, y entre las categorías debe ser la máxima. La distribución de la muestra entre las diferentes categorías recibe el nombre de afijación de la muestra y puede hacerse de diferentes formas:

Afijación simple: a cada categoría se le asigna el mismo número de individuos.

Afijación proporcional: la asignación de los individuos a cada categoría es proporcional al número de individuos que la componen, y

Afijación óptima: el número de individuos que se asigna a cada categoría está en función de la desviación típica. Así, cuando en una categoría la desviación típica es muy pequeña, nos bastará con una muestra pequeña. Cuando la desviación típica sea elevada, la muestra deberá ser mayor.

Muestreo aleatorio por conglomerados

Este tipo de muestreo es similar al anterior. Se divide a la población en conglomerados o agrupaciones por zonas geográficas u otras áreas de interés para la búsqueda, sondeo o investigación, seleccionándose al azar aquellos conglomerados formarán parte de la muestra. Luego se toman los individuos de cada conglomerado, pudiendo realizarse las muestras probabilísticas de 3 maneras o formas de acuerdo a la importancia del asunto sujeto a investigación. El muestreo aleatorio por conglomerados puede ser casual, intencional o por cuotas.

Muestreo casual

Es la técnica más utilizada por las televisiones, radios y empresas de investigación de mercado. Se trata de entrevistar a personas de forma casual. Generalmente el entrevistador se sitúa en la calle y pregunta a las personas que pasan cerca de él. También se realiza por teléfono.

Muestreo intencional

Se seleccionan casos típicos de una población, a criterio de un experto.

Muestreo por cuotas

Cada entrevistador encuestará a personas que reúnan determinadas características (por ejemplo: mujeres, entre 20 y 30 años, casadas).

Determinación del tamaño de la muestra

El cálculo del número mínimo de sujetos que debe formar parte de una muestra exhaustiva al azar, se realiza como sigue:

- Para una población infinita: $n = z_a^2 pq/e^2$ (a), siempre que: $np > 5$ y $nq > 5$

- Para una población finita:

$n = Nz_a^2 pq/[e^2 (N - 1) + z_a^2 pq]$ (b), siempre que: $np > 5$ y $nq > 5$

Siendo:

n = tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

a = el nivel de confianza elegido.

Z_a = el valor de z (siendo z una variable normal centrada y reducida), que deja fuera del intervalo $\pm z_a$ una proporción a de los individuos.

p = proporción en que la variable estudiada se da en la población.

$q = 1 - p$.

e = error de la estimación.

Determinación del nivel de confianza

Por lo general, la información que se va a recoger va a seguir la ley normal (ley de Laplace-Gauss). Su representación gráfica es similar a una campana y bajo su superficie están comprendidos todos los individuos.

El nivel de confianza (a) es el intervalo en el cual existe una probabilidad $1 - a$ de que esté contenido el parámetro p . Este intervalo está comprendido entre $+z_a$ y $-z_a$. En la figura 1 podemos ver estas probabilidades y las puntuaciones z_a que les corresponden.

p	q	pq
0,01	0,99	0,0099
0,05	0,95	0,0475
0,10	0,90	0,0900
0,20	0,80	0,1600
0,30	0,70	0,2100
0,40	0,60	0,2400
0,50	0,50	0,2500

Fig. 1: Nivel de confianza y valores z_a (el resto de valores serían los mismos, pero en orden inverso).

En la aplicación de las fórmulas para el cálculo del tamaño de la muestra suele presentarse el problema de determinar el valor de p .

Esta dificultad se puede solventar de una de las siguientes formas:

Si existen estudios anteriores sobre la misma temática, podemos obtener, a través de ellos, una idea aproximada del valor de p .

Se puede realizar un sondeo previo, con una muestra pequeña, para estimar el valor de p .

Por la teoría de probabilidad se sabe que la suma de probabilidades tiene que ser igual a 1. En el caso que nos ocupa, solo hay dos posibilidades: que dicha variable se dé en la población (probabilidad p) o que no se dé (probabilidad q). Aplicando lo anterior tendremos que $p + q = 1$. Como lo que nos interesa son los productos $p q$, vamos a ver qué valores pueden tomar cada uno de ellos y su producto:

Como se puede observar el valor $p q$ más elevado es el que corresponde a $p = q = 0,5$. Ese será el caso más desfavorable, puesto que al estar en el numerador de ambas fórmulas implica que, cuanto más elevado sea, mayor tendrá que ser la muestra, por lo tanto éste será el valor que se tendrá que tomar cuando no se tenga ninguna información.

A un riesgo $\alpha = 0,05$ le corresponde un valor de $z_{\alpha} = 1,96 \approx 2$, si tomamos $p = q = 0,5$ y sustituyendo estos valores en las fórmulas que dan el tamaño de la muestra, quedan como sigue:

$$(a) \quad n = 1/e^2$$

$$(b) \quad n = N/[e^2 (N - 1) + 1]$$

que, aplicándolas para diferentes márgenes de error, nos permitirán determinar el tamaño de la muestra.

En el caso de poblaciones muy grandes (superiores a 10.000) y con las condiciones establecidas (riesgo = 0,05; $z_{\alpha} = 1,96 \approx 2$; $p = q = 0,5$), aplicando la fórmula (a), tenemos que, para un margen de error e , el tamaño de la muestra es el que se especifica a continuación:

Error (e) en %	Tamaño de muestra
0,1	1.000.000
0,5	40.000
1,0	10.000
2,5	1.667
5,0	400

En el caso de poblaciones finitas, con las condiciones establecidas (riesgo $\alpha = 0,05$; $z_{\alpha} = 1,96 \approx 2$; $p = q = 0,5$), si aplicamos la fórmula (c), tenemos el tamaño de la población para diferentes márgenes de error, que se indica en el Cuadro 1.

Cuadro 1: Determinación del tamaño de la muestra en el caso de poblaciones finitas

POBLACION	MARGENES DE ERROR					
	1 %	2 %	3 %	4 %	5 %	10 %
500					222	83
1 000				365	286	91
5.000		1.667	909	556	370	98
10.000	5.000	2.000	1.000	500	355	100
50.000	3.333	2.361	1.037	500	397	100
100.000	9.091	2.439	1.099	500	398	100

NOTA: Los espacios que quedan en blanco en el cuadro es porque los valores que se obtienen son superiores a la mitad de la población. Cuando esto ocurre lo más aconsejable es coger toda la población directamente, a no ser que haya razones de otra índole que aconsejen no trabajar con su totalidad.

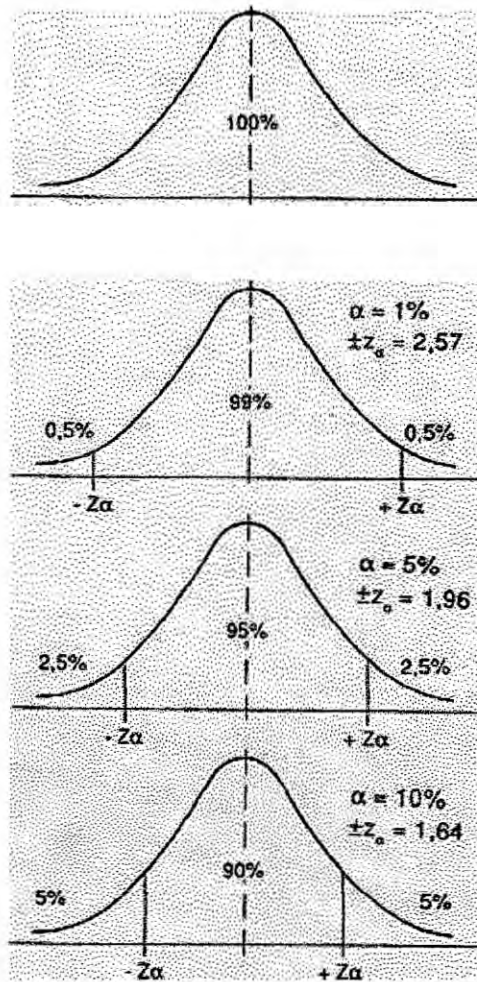


Fig. 1: Nivel de confianza y valores z_{α}

Pre - test

El objetivo es comprobar que la encuesta funciona. Para ello, se selecciona un grupo reducido de personas en el que estén representados los diferentes sectores sociales que conforman la muestra y se les entrevista con el cuestionario inicial. Los objetivos de esta entrevista deben ser: ver qué le falta o qué le sobra al cuestionario (es decir, si el cuestionario es realista); comprobar la redacción de los enunciados (si el encuestado entiende claramente lo que se le pregunta); y comprobar si las respuestas múltiples se adecuan a lo que el encuestado responde de una forma espontánea.

Redacción del cuestionario definitivo

Con los resultados del pre-test, se revisan los distintos aspectos del cuestionario que se haya comprobado que no cumplen los objetivos establecidos y se hace la redacción definitiva del mismo.

El diseño definitivo del cuestionario debe contemplar la futura codificación del mismo, ya sea reservando espacio para la misma, ya sea haciendo una pre-codificación del mismo, así como su presentación gráfica.

Aplicación del cuestionario

En esta fase, el investigador ha de decidir si aplicará personalmente los cuestionarios o a través de encuestadores. Esta decisión vendrá condicionada, en gran parte, por el tamaño de la muestra. Si ésta es pequeña, lo mejor es que la realice el propio investigador en aras de una mayor efectividad. Cuando la muestra es grande (cientos o miles de personas) es conveniente realizarla con encuestadores.

Encuestadores

Cuando la encuesta se realiza mediante encuestadores, es necesario formarlos en la manera de llevar a cabo el trabajo de campo. Se les ha de aleccionar en los siguientes temas:

- Objetivo de la encuesta, población a la que se dirige, muestra que se ha elegido y características que deben reunir los individuos a los cuales ha de entrevistar.
- Forma de contactar con los individuos que componen la muestra, y las sustituciones previstas para el caso de que no puedan contactar con la persona elegida.
- Indumentaria y útiles que deben llevar.
- Cómo ha de presentar la encuesta a los entrevistados. En

cuanto a las preguntas: sentido de los términos técnicos utilizados, explicaciones que ha de realizar, material que debe mostrar, etc.

- Manera de anotar las respuestas.
- Posibles dificultades e incidencias.

Tratamiento estadístico

Un cuestionario bien codificado no presenta demasiados problemas a la hora de tratarlo. En la actualidad, el tratamiento estadístico se realiza por ordenador, mediante programas especialmente preparados para ello. Es evidente que el investigador debe tener muy claro cómo quiere los resultados.

Análisis estadístico

Con el análisis estadístico, el investigador busca conocer: la muestra (quiénes y cuántos son), la posición que los encuestados tienen respecto al tema objeto de la investigación (las respuestas a las preguntas formuladas), y si se pueden inferir los resultados a la población.

Para conocer la muestra y sus opiniones se puede trabajar con cada variable por separado o bien asociando variables. Cuando se trata de conocer variables aisladas, se parte de la distribución de frecuencias de dichas variables y se buscan las medidas de tendencia central (media, mediana, moda, etc) y las medidas de variabilidad (desviación media, desviación estándar, etc).

Si se trata de estudiar relaciones entre dos variables, se trabaja con cuadros de doble entrada (recordar que cuando se realizan este tipo de cuadros, en la cabecera debe figurar la variable independiente y en el lateral la variable dependiente). Se trata de averiguar si existe o no relación entre ellas y determinar el grado de asociación existente.

Ambas cosas se determinan mediante los coeficientes de correlación (existen muchos coeficientes de correlación y las condiciones de aplicación de cada uno de ellos son distintas, por lo tanto hay que encontrar el que mejor se adapte a lo que se quiere valorar).

En cuanto a realizar inferencias, el problema central es averiguar si los datos obtenidos en la muestra son debidos al azar o son realmente representativos de la población. Para solucionar este problema se aplican las pruebas de decisión estadística, también denominadas de contraste de hipótesis.

Elaboración del informe

Cuando el investigador tiene los resultados estadísticos, debe redactar un informe en el que explique esos resultados. La redacción del informe debe responder al tipo de público al que va dirigido. No es lo mismo presentar los resultados ante un comité de expertos, que al público en general (en el primer caso se tendrá que hacer más hincapié en la metodología y márgenes de error, mientras que en el segundo caso es más necesario incidir en las diferentes interpretaciones de los resultados). No obstante, se pueden dar una serie de recomendaciones generales que sirven para todos los casos.

El informe debe explicitar el proceso seguido desde el inicio de la investigación hasta la obtención de los datos (hipótesis inicial, diseño del estudio, variables contempladas, población, muestra, metodología de muestreo, aplicación de la encuesta y tratamiento estadístico), explicando los problemas que se hayan podido encontrar; las conclusiones (distribución de las variables en la muestra, relación entre ellas, y las inferencias que pueden hacerse a la población); y, finalmente, las implicaciones que tienen los

resultados obtenidos, ya sea tanto para tomar decisiones concretas, como a nivel teórico.

Bibliografía

- (1) CASTILLO, J.J., PRIETO, C. Condiciones de trabajo. Un enfoque renovador de la sociología del trabajo **Madrid. Centro de Investigaciones Sociológicas. 1983**
- (2) CHEVRY, G.-R. Práctica de las encuestas estadísticas. Barcelona. Ariel. 1967.
- (3) DOMENECH, J.M. Métodos estadísticos para la investigación en ciencias humanas. Barcelona. Herder. 1975.
- (4) FERNÁNDEZ DE PINEDO, I. Técnicas y métodos de análisis de los fenómenos psicosociales. Barcelona. INSHT (edición interna). 1981.
- (5) GARCÍA, M., IBÁÑEZ, J., ALVIRA, F. El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de Investigación Madrid. Alianza. 1990.
- (6) HARDYK, C., PETRIONOVICH, L.F. Investigación en ciencias sociales. México, Nueva Editorial Interamericana. 1977.
- (7) PADUA, J. Técnicas de investigación aplicadas a las ciencias sociales México. Fondo de Cultura Económica. 1979.

**ANEXO N° 13. MATRIZ DE VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA DE
OPINIÓN**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL
CALLAO**

**ESCUELA DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE
INGENIERÍA QUÍMICA**

**MAESTRÍA EN GERENCIA DE LA CALIDAD Y
DESARROLLO HUMANO**



**TÍTULO DE LA TESIS: ESTRUCTURA ORGÁNICA Y FUNCIONAL DE UN
INSTITUTO PARA LA CALIDAD EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL
CALLAO**

EVALUACIÓN DE LAS NECESIDADES DE DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

Finalidad:

Obtener la información que posibilite la justificación de la creación del Instituto para la Calidad en la Universidad Nacional del Callao.

Instrucciones:

El experto evaluador deberá marcar una de las alternativas de cada ítem del cuestionario que se adjunta, es decir, el número que corresponde al nivel de valoración. Se pide veracidad en las respuestas a fin de lograr el objetivo propuesto.

Puntajes:

El experto evaluador para el desarrollo de la validación adjudicará los puntajes de valoración según la siguiente escala planteada.

0= Deficiente

1= Regular

2= Bueno

3= Muy bueno

MATRIZ DE VALIDACION

1. DATOS GENERALES.

1.1 Apellidos y nombres del experto evaluador: Dr. José Hugo Tezén Campos.

1.2 Grados Académicos del experto evaluador: Doctor en Administración, Magíster en Educación con mención en Administración Universitaria, Maestría en Ingeniería Hidráulica Computacional, Bachiller en Ingeniería Mecánica y Bachiller en Administración.

1.3 Nombre del instrumento: Encuesta para determinar necesidades de desarrollo para la creación del Instituto para la Calidad en la Universidad Nacional del Callao como necesidad de su autodesarrollo a través de una estructura propuesta.

1.4 Autores del instrumento: Bachilleres Salvador Antonio Mario Urro Allegretti y Néstor Chávez Anaya.

2 ASPECTOS DE VALIDACION

2.1 Para efectos de la validación se considerara que un puntaje total :

1 a 20 es DEFICIENTE

21 a 40 es REGULAR

41 a 60 es BUENO

61 a 80 es MUY BUENO

81 a 100 es EXCELENTE

PUNTAJE DE
VALIDACION

CRITERIOS	INDICADORES	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100
1.-CLARIDAD	Redacción apropiada del instrumento				75	
2.-OBJETIVIDAD	Esta expresado objetivamente el tema de investigación				72	
3.-ACTUALIDAD	Adecuado para evaluar necesidades de desarrollo				77	
4.-ORGANIZACIÓN	Existe lógica en la presentación de los ítems				78	
5.- SUFICIENCIA	Comprende todos los ámbitos de desarrollo de la UNAC				80	
6.-INTENCIONALIDAD	Valora la apreciación de los encuestados				75	
7.-CONSISTENCIA	Hay relación en la secuencia y son consistentes con el objetivo de investigación				75	
8.-METODOLOGIA	El instrumento usado responde al propósito de la investigación				76	
9.-OPORTUNIDAD	Es oportuno y aplicable en el ámbito de la investigación				78	

- 3 OPINION DE LA APLICABILIDAD DEL INSTRUMENTO. Conforme a la formulación del instrumento y la aplicabilidad del mismo el experto evaluador le otorga la validación correspondiente con un calificativo de **MUY BUENO**.
- 4 PROMEDIO DE LA VALORACION. El experto evaluador otorga el puntaje promedio de 76
- 5 LUGAR Y FECHA DE LA EVALUACION: Ciudad universitaria UNAC, 24 de abril de 2013

Dr. José Hugo TEZÉN CAMPOS

Docente del posgrado FIQ - UNAC

ANEXO N° 14. FORMATO DE ENCUESTA DE OPINIÓN

Encuesta

Objetivo:

Obtener información de las necesidades cuya satisfacción permita diseñar la estructura organizativa de un instituto para la Calidad en la Universidad Nacional del Callao.

Dirigida a:

Docentes, estudiantes de 8º, 9º y 10º ciclos y personal administrativo de la Universidad Nacional del Callao.

Introducción:

La diversificación de la demanda y la creciente competitividad propias de los tiempos actuales hacen necesario canalizar los conocimientos, capacidades técnicas y experiencias existentes en las diferentes facultades de la UNAC hacia una unidad orgánica multidisciplinaria, que impulse –tanto en la comunidad universitaria como en los sectores sociales, profesionales, empresariales y otros –la cultura de la calidad.

En tal sentido, le agradeceremos hacemos conocer su opinión respecto a las necesidades que justifiquen la creación y funcionamiento de un INSTITUTO PARA LA CALIDAD EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO.

Para tal efecto, sírvase marcar "X" en el recuadro de valoración que considere usted correcto, de acuerdo a la siguiente escala: 0= malo 1=regular 2= bueno 3= Excelente.

Evaluación de necesidades de mejora de la calidad para el autodesarrollo institucional.

INDICADORES	ITEMS	0	1	2	3
Necesidades de mejora de la calidad de Infraestructura y equipamiento Institucional	1. La infraestructura y el equipamiento de la UNAC para el desarrollo de actividades académicas de investigación, proyección y extensión universitaria son adecuados.				
	2. La distribución y el equipamiento de aulas y laboratorios permite la buena realización de actividades académicas.				
	3.- Los medios de enseñanza (pizarras, equipos de multimedia, etc.) que posee la institución son adecuados para la formación profesional.				
Necesidades de mejora de la calidad de la investigación	4.- Las acciones de investigación que realiza la UNAC son acordes con las necesidades de desarrollo institucional y los requerimientos de la comunidad.				
	5. Los estudiantes de la UNAC y los expertos extrainstitucionales forman parte de los equipos de investigación.				
	6. Los resultados de las investigaciones en la UNAC se difunden en la institución y se utilizan en provecho de la comunidad.				
	7. La universidad promueve el intercambio científico de alumnos y docentes a nivel nacional y/o internacional con otras instituciones educativas.				
Necesidades de mejora de la calidad en la formación académica y profesional de los recursos humanos.	8. El personal técnico y administrativo de la UNAC se encuentra adecuadamente capacitado para desempeñar sus funciones.				
	9. Los docentes poseen la adecuada formación profesional para el desempeño de sus labores docente, de investigación y de proyección a la comunidad				
	10. Las facultades preparan los planes de capacitación de sus docentes, de acuerdo a los requerimientos académicos de la Institución.				
Necesidades de mejora de la calidad para la proyección social y extensión universitaria	11. La UNAC promueve acciones de proyección social culturales, artísticas y deportivas.				
	12. La UNAC promueve acciones de extensión a la comunidad a través de seminarios, talleres, cursos, asesorías y otros.				
Necesidades de mejora de la calidad del clima de la vida universitaria.	13.- Los estudiantes, graduados, docentes y trabajadores están identificados y comprometidos con su institución.				
	14 Las diferentes políticas de la UNAC concuerdan con la ley universitaria, sus normas y reglamentos.				
Desarrollo continuo de la calidad institucional y	15.- Apoya usted la creación de un Instituto para la Calidad en la UNAC.				
	16 El Instituto para la Calidad de la UNAC debe ser manejado gerencialmente y como un organismo autónomo.				

las alianzas estratégicas	17.-- El empresariado (nacional o extranjero) puede participar en proyectos de inversión que permitan a la UNAC proyectar acciones de mejoramiento de la calidad de los bienes y/o servicios que ésta presta.				
---------------------------	---	--	--	--	--

MUCHAS GRACIAS POR SU INVALORABLE APOYO

XI GLOSARIO DE TÉRMINOS

A

Acreditación. Proceso voluntario mediante el cual una organización es capaz de medir la calidad de sus servicios o productos y el rendimiento de los mismos frente a estándares reconocidos a nivel nacional o internacional. El proceso de acreditación implica la autoevaluación de la organización, así como una evaluación en detalle por un equipo de expertos externos. Las definiciones específicas pueden variar levemente dependiendo del tipo de organización a que se refieren.

Actitud. Tendencia o predisposición --aprendida y de tono afectivo-- a responder de un modo persistente y característico, de manera positiva o negativa, con referencia a una situación, idea, valor, o tipo de objetos materiales o a personas o grupo de ellas.

Administración. Proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el trabajo de los miembros de un organismo y de utilizar todos los recursos de los que éste dispone, para alcanzar metas definidas.

Amenaza. Situación que pudiera acaecer en el entorno y que representarían un riesgo para el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Auditoría de calidad. Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen.

Auditoría de primera parte. Auditoría de calidad realizada por la propia organización para fines internos, con auditores internos o externos.

Auditoría de segunda parte. Auditoría externa que se lleva a cabo por partes que tienen un interés en la organización, tales como clientes o proveedores.

Auditoría de tercera parte. Auditoría externa que se lleva a cabo por organizaciones auditoras independientes tales como las reglamentarias o aquellas que proporcionan certificación.

Auditoría externa. Proceso de verificación que involucra personal independiente que evalúa las cuentas y los estados financieros.

Auditoría interna. Auditoría realizada por la organización con el objeto de cerciorarse que sus activos estén debidamente protegidos y sus registros financieros bien llevados.

Auditoría operacional. Proceso para realizar auditorías internas con el propósito de ayudar a los administradores a evaluar la eficiencia de las operaciones de la organización y los resultados de sus sistemas de control.

Auditoría social. Informe que describe las actividades de una empresa en un campo cualquiera de interés social como por ejemplo la protección del ambiente, la seguridad en el centro de trabajo o la participación en la comunidad.

Autodesarrollo. Compromiso de una persona o grupo de personas para pensar y decidir por cuenta propia la adquisición de nuevas habilidades y la repetición de acciones para mejorar sus hábitos y sus competencias. Un individuo o grupo de individuos que apuesta por el autodesarrollo deben tener una visión clara acerca de sus metas y estar atento a las oportunidades que se le presenten. Necesita contar con un plan estratégico de vida/ institucional.

Autoridad. Forma de poder, con frecuencia usada en términos más amplios para referirse a la capacidad de las personas para emplear un poder resultante de sus cualidades.

Autoridad formal. Poder aceptado en el entendido general de que personas o grupos concretos tienen el derecho de ejercer influencia en virtud de su puesto en la organización y dentro de determinados límites. Este tipo de autoridad se denomina también poder legítimo.

Autoridad funcional. Poder que tienen los miembros de los departamentos asesores o de apoyo para controlar las actividades de otros departamentos en razón de su relación con sus responsabilidades específicas de orientación u otro servicio.

Autoridad lineal. Autoridad de los elementos directamente responsables a lo largo de la cadena de mando de la organización, de alcanzar las metas que hayan sido predeterminadas.

Autoridad staff. Autoridad de los grupos de personas que ofrecen sus servicios y sus consejos a la alta dirección.

B

Burocracia. Tipo de estructura organizativa caracterizada por la existencia de relaciones impersonales, de jerarquías y procedimientos

explícitos y regularizados así como de división de funciones y especialización del trabajo.

C

Calidad. La Real Academia Española la define como la propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie.

Calidad en el centro de trabajo. La calidad en el centro de trabajo ha ido más allá de sólo crear un producto más arriba de la media a un buen precio. Se refiere a lograr productos y servicios cada vez mejores y a precios cada vez más competitivos. Esto significa hacer las cosas bien desde el principio en lugar de corregir los errores que se presenten en el camino.

Cambio. Situación por la cual se encuentran y adoptan actitudes, valores y comportamientos nuevos, con la ayuda de un agente capacitado que, a lo largo de un proceso, encabeza el cambio de personas, grupos u organizaciones. Los miembros de la organización se identifican con los valores, las actitudes y el comportamiento del agente de cambio y los hacen suyos cuando entienden su eficacia para los resultados.

Certificación. Procedimiento mediante el cual una tercera parte diferente e independiente del productor y el comprador, asegura por escrito que un producto, un proceso o un servicio, cumple los requisitos especificados. Es un elemento insustituible, para generar confianza en las relaciones cliente-proveedor.

Cliente. Persona o empresa receptora de un bien, servicio, producto o idea, a cambio de dinero u otro artículo de valor.

Cliente externo. Persona natural o jurídica que en forma habitual adquiere bienes y/o servicios que comercializa otra persona natural o jurídica.

Cliente interno. Miembro de la organización, que recibe el resultado de un proceso anterior llevado a cabo en la misma organización a la que podemos concebir como integrada por una red interna de proveedores y clientes. Un individuo es proveedor de quien recibe el producto de su trabajo y cliente de quien le hace llegar el fruto del suyo.

Comercialización. Realización de actividades mercantiles que dirigen el flujo de los bienes y servicios del productor al consumidor o usuario. Es sinónimo de mercadeo.

Competencia. Situación de empresas que rivalizan en un mercado ofreciendo o demandando iguales o similares productos.

Competencia laboral. Conjunto de comportamientos observables que permite responder eficaz y eficientemente a las exigencias de un puesto de trabajo

Competitividad. Posición relativa que tiene un competidor con relación a otros competidores en el mercado. Capacidad de generar la mayor satisfacción en los consumidores luego de fijar un precio o un determinado estándar de calidad.

Comunicación. Elemento básico en las relaciones humanas. Proceso mediante el cual las personas tratan de compartir significados mediante la transmisión de mensajes en forma de símbolos.

Confiabilidad. Término generalmente usado para expresar un cierto grado de seguridad de que un dispositivo o sistema opera exitosamente en un ambiente específico durante un cierto período.

Conformidad. Es un concepto de calidad basado en el producto, cuyo objetivo es cumplir un conjunto de especificaciones o características mensurables establecidas por el fabricante para satisfacer al cliente, motivo por el cual implica un concepto técnico de calidad.

Control. Fase del proceso administrativo cuyo objeto es garantizar que las actividades reales se ajusten a las actividades planeadas.

Control estadístico del proceso. Método para medir la variación y mejorar en forma constante los procesos de trabajo antes de la etapa final de inspección para evitar la producción de bienes y/o servicios defectuosos.

Coordinación. Integración de las actividades de las diversas partes de una organización con el propósito de alcanzar las metas de la organización.

Costo. Egreso de recursos económicos para la adquisición de insumos y factores empleados en la producción y distribución de bienes y servicios. El costo se convierte en gasto al ser consumido o depreciarse.

Crecimiento económico. Incremento de la renta o el valor de bienes y servicios finales producidos por una economía, generalmente un país, en un período de tiempo determinado. Generalmente se mide en porcentaje de aumento del PBI. Así definido se considera deseable, porque está relacionado con la mejora del nivel de vida de las personas.

D

Debilidades. Restricciones o deficiencias comparativas respecto a la competencia o limitantes para lograr objetivos institucionales.

demanda. Cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos en los diferentes precios del mercado por un consumidor (demanda individual) o por el conjunto de consumidores (demanda total o de mercado), en un momento determinado.

Desarrollo económico. Capacidad de los países o regiones para crear riqueza a fin de promover o mantener la prosperidad y el bienestar económico y social de sus habitantes.

Descentralización. Forma de delegación en que las sedes principales conceden autonomía creciente a las plantas de producción u otras unidades menores.

Desconcentración. Sistema administrativo por el cual se produce una modificación de competencias, transfiriéndose la titularidad de las mismas a distintos niveles horizontales y verticales de manera que estos deciden y ejecutan sus actos.

Desempeño. Concepto que integra el conjunto de comportamientos y resultados de un trabajador en un determinado período. El desempeño de una persona es el resultado de la sumatoria de conocimientos, experiencias y habilidades.

Desempeño gerencial. Medida de la eficacia y la eficiencia de un gerente, grado en el que este define y alcanza los objetivos de la organización.

Disciplina. Aceptación conciente y voluntaria de una norma. Medidas que se toman cuando una persona infringe las normas o reglas de comportamiento establecidas.

Diseño organizacional. Definición de la estructura de la organización que resulta más indicada para la estrategia, el personal, la tecnología y las tareas de la organización.

División. Área o departamento de una organización grande que tiene semejanza con un negocio independiente. Puede dedicarse a producir y vender bienes y servicios específicos o a obtener un mercado específico.

División del trabajo. Separar una tarea compleja en sus componentes de tal manera que las personas sean responsables de una serie limitada de actividades en lugar de la tarea entera.

E

Efectividad. Capacidad para lograr el efecto que se desea o que se espera.

Eficacia. Nivel de consecución de metas y objetivos. La eficacia hace referencia a nuestra capacidad para lograr un efecto deseado o esperado.

Eficiencia. Relación entre los recursos utilizados en un proyecto y los logros conseguidos. Se entiende que la eficiencia se da cuando se utilizan menos recursos para lograr un mismo objetivo. O al contrario, cuando se logran más objetivos con los mismos o menos recursos.

Empowerment. Sistema de gestión que tiene como objetivo facilitar el trabajo autónomo de los empleados y la toma de decisiones por parte de ellos mismos, a partir de una amplia difusión de la información y el trabajo en equipo.

Empresa. Unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos.

Entorno empresarial. Conjunto de fuerzas que inciden sobre la actividad empresarial y afectan su funcionamiento, supervivencia y desarrollo. Tendencias tales como las económicas, socioculturales, políticas, legales, tecnológicas y aquellas propias de cada sector conforman el entorno empresarial o marco externo.

Equipo. Grupo de personas cuyas habilidades se complementan entre sí y trabajan para la consecución de objetivos de cuyo alcance son responsables.

Encuesta. Técnica de recolección de datos que pretende que los resultados obtenidos sean representativos del conjunto de encuestados, con el propósito de utilizar información para un fin determinado.

Estadística. Conjunto de métodos para planificar experimentos, recabar y organizar datos, organizarlos, presentarlos ilustrativamente, analizarlos, interpretarlos y llegar a conclusiones.

Estándar. Especificación, criterio o medición prescritos que definen los límites dentro de los cuales una organización ha alcanzado sus objetivos.

Estrategia. Conjunto de acciones planificadas sistemáticamente en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado objetivo. Guías que dan direccionalidad a la organización dado que describen el futuro deseado. Tienen estrecha relación con la visión.

Estrategia empresarial. Conjunto amplio de orientaciones y programas con orientaciones de mediano y largo plazo. Manera como la empresa consigue sus objetivos a partir de su misión de acuerdo a sus valores y apuntando a la visión.

Estructura organizativa. Manera en que se dividen, organizan y coordinan las actividades de una organización.

Ética empresarial. Reglas de comportamiento socialmente aceptadas que obligan a que los objetivos de las empresas se encuadren dentro de un sistema de valores.

Evaluación. Examen de una acción que ocurre en un momento específico. Se puede evaluar, por ejemplo, hasta que grado la realización funcionó, hasta que grado los objetivos y resultados fueron logrados con eficacia y/o hasta que grado un proyecto tuvo impacto en las vidas de las personas.

Evaluación del desempeño. Apreciación objetiva y sistemática del comportamiento en un puesto de trabajo, usando para el efecto factores o estándares fácilmente verificables.

F

Fidelización de clientes. Fenómeno por el que un público determinado compra siempre determinado producto o marca.

Finanzas. Conjunto de información y actividades relacionadas a la captación e inversión de fondos para la realización de los objetivos de personas naturales o jurídicas.

Fortalezas. Cualidades o factores que representarían ventaja para hacer frente a la competencia o para alcanzar objetivos empresariales.

Funcionamiento. En términos generales, la palabra funcionamiento se refiere a la ejecución de la función propia que despliega una persona o en su defecto una máquina, en orden a la realización de una tarea, actividad o trabajo, de manera satisfactoria

Funciones. Grupo de actividades similares dentro de una organización, por ejemplo: mercadotecnia y operaciones.

G

Gestión. Acción y consecuencia de administrar o gestionar algo teniendo en cuenta para tal efecto la existencia de cuatro pilares básicos: objetivo, estrategia, cultura y ejecución.

Globalización, Situación que se presenta cuando las organizaciones reconocen que los negocios se deben enfocar al mundo y no sólo al medio local.

H

Herramientas gerenciales o administrativas. Serie de técnicas que permite a los gerentes tomar decisiones cruciales y oportunas ante algún tipo de disconformidad o desequilibrio en los procesos productivos, económicos, políticos y sobre todo sociales que constituyen la naturaleza y esencia de la empresa.

Infraestructura. Conjunto de elementos o servicios considerados para que una organización pueda funcionar o bien para que una actividad pueda desarrollarse efectivamente.

Innovación. Concepto que Joseph Schumpeter introdujo y definió como el establecimiento de una nueva función de producción que, implementada de manera práctica por los emprendedores, se ha convertido en la clave del crecimiento económico.

Instituto. En una de sus acepciones, un instituto es un organismo o asociación de carácter permanente creado para una finalidad específica, que puede ser de índole investigativa, cultural, educativa, religiosa o de servicios.

Instrumento. Cualquier herramienta que se puede utilizar en la realización y desarrollo de una labor, para conseguir el resultado deseado en una tarea específica.

Investigación. Actividad humana orientada a la obtención de nuevos conocimientos y su aplicación para la solución a problemas o interrogantes de carácter científico, cultural, educativo, tecnológico, etc.

J

Jerarquía. En el ámbito de la organización es el patrón de una estructura organizativa que consta de varios niveles, en cuya cima se encuentra la alta dirección o el ejecutivo o mando de mayor nivel, responsable de las operaciones de toda la organización. Los administradores de menor rango están ubicados en los diversos estratos descendientes de la organización.

L

Liderazgo. Proceso para dirigir e influir en actividades relacionadas con las tareas de los miembros de un grupo.

Lineamiento. Dirección, tendencia.

M

Masa crítica. Es en sociología la cantidad mínima de personas necesarias para que un fenómeno concreto tenga lugar. Así el fenómeno adquiere una dinámica propia que le permite sostenerse y crecer.

Mecanismo. En el lenguaje empresarial, la noción de mecanismo se usa con referencia a una metodología o un funcionamiento, como por ejemplo, mecanismo para lograr lanzar un nuevo producto al mercado. Mecanismos de defensa para contener los ataques del rival en un partido de fútbol.

Mejora. Perfeccionamiento de algo que pasa de un estado bueno a otro mejor.

Mejora continua. Concepto adoptado por la mayor cantidad de empresas modernas, dado que su implementación implica la intención de la alta dirección de seguir un proceso de mejoramiento en todas sus áreas, que redundará en beneficio de la calidad de bienes, servicios y

procesos, así como en la disminución de accidentes y otros aspectos mensurables de la industria y el comercios en general.

Mercadeo, marketing o comercialización. Realización de actividades mercantiles que dirigen el flujo de los bienes y servicios del productor al consumidor o usuario.

Mercado. En economía se define como la coincidencia de la oferta y la demanda referida a una época, a un área y a un bien o servicio dado. Por extensión también se puede referir a varios bienes o servicios. Desde la óptica de la empresa, se puede definir el mercado como el conjunto de consumidores individuales que pueden, quieren y están dispuestos a comprar un producto o servicio.

Método. Manera de realizar una tarea o trabajo siguiendo una secuencia ordenada en sus distintas fases o etapas. Medio utilizado para llegar a un fin. Modo ordenado y sistemático de proceder para llegar a un resultado o fin determinado. Modo de obrar que una persona tiene habitualmente. Conjunto de reglas y ejercicios destinados a enseñar una actividad, un arte o una ciencia.

Misión. Encargo, cometido, razón de ser de la organización. Identifica: producto, mercado y alcance.

Monitoreo. Evaluación continua de una acción en desarrollo. Es un proceso interno coordinado por los responsables de determinada acción o conjunto de acciones. El sistema de monitoreo debe ser integrado en el trabajo cotidiano.

Motivación. Condición que induce a un individuo a la realización de algo. Tiene como elementos fundamentales las necesidades, conducta y los incentivos o motivos de los individuos. Si las necesidades son identificadas se puede definir el motivo y dirigir la conducta de las personas un objetivo determinado.

N

Necesidades. Sensaciones de carencia, propias de los seres humanos, que se encuentran estrechamente unidas a un deseo de satisfacción de las mismas. La sed, el frío, el hambre, un logro, un afecto, el poder, la realización personal, son algunas de las necesidades más comunes que los seres humanos experimentaremos aunque sea una vez en la vida dado que están en nuestra naturaleza humana.

Necesidades básicas. Necesidades básicas agrupadas, de acuerdo a la teoría de Abraham Maslow de la siguiente manera: a) fisiológicas, referidas a la supervivencia, b) de seguridad y protección, enlazadas al

deseo de los individuos de sentirse seguros y protegidos, c) sociales, derivadas de la tendencia de la persona a ser aceptados por los demás, tener amigos y ser incluido en grupos, d) de estima, que consideran el respeto a sí mismo y el respecto a los demás y e) de autorrealización o de máxima aspiración del individuo, ya que su satisfacción ofrece a éste el corolario de todo el esfuerzos y el tiempo invertidos en satisfacerlas.

Nivel organizacional. Categoría o rango existentes en la estructura jerárquica de las organizaciones teniendo en cuenta el carácter de las decisiones que se adopten. De acuerdo a esto, existe: a) un nivel superior o estratégico, al que pertenece la alta dirección de la organización, y adopta decisiones que afectan a toda la entidad , elabora políticas y estrategias, determina objetivos a largo plazo y define el modo en que la organización ha de actuar con otras entidades; b) un nivel medio o táctico, al que pertenecen los gerentes de línea, que coordina las actividades del nivel inferior u operativo así como las decisiones que se toman en un sector, área o departamento específico, y c) un nivel inferior u operativo, al que pertenecen los empleados administrativos y los operarios, en el cual se realizan las tareas previamente determinadas por el nivel medio.

Normas ISO. Modelos, patrones, ejemplos o criterios a seguir, emitidos por ISO –Internacional Standarization Organization– con sede en Ginebra, cuya finalidad es orientar, coordinar, simplificar y unificar su utilización para conseguir menores costos y mayor efectividad.

0

Objetivo. Guías que dan direccionalidad a la organización. Describen el futuro deseado. Tienen estrecha relación con la visión.

Oferta. Cantidad y calidad de bienes y servicios que representan los bienes o servicios que individuos, empresas u organizaciones quieren y pueden vender en el mercado a un precio determinado.

Oportunidades. Circunstancias que previsiblemente se darán en el entorno y que podrían beneficiar a la empresa en cuanto al logro de sus objetivos.

Organigrama. Diagrama de le estructura de la organización que muestra las funciones, los departamentos y los puestos, así como sus relaciones.

Organización. Actividad importante de la gestión empresarial que sirve para agrupar y estructurar recursos, con el fin de alcanzar objetivos determinados con anticipación.

Organización funcional. Manera de constituir departamentos donde todas las personas dedicadas a una función, por ejemplo finanzas, quedan agrupadas dentro de determinada unidad.

Organización por producto/mercado. La organización por producto/mercado, con frecuencia llamada organización por división, reúne en una unidad de trabajo a todos los que participan en la producción y comercialización de un producto o un grupo relacionado de productos, o a todos los que tratan con cierto tipo de clientes.

Organización matricial. Estructura de la organización en la que cada empleado depende de un gerente de función o división como de un gerente de proyecto o negocio.

Organización en red. Forma organizativa en la que las acciones son coordinadas por acuerdos en lugar de por una jerarquía. La red está formada por una serie de nodos que pueden ser individuos, grupos de individuos u organizaciones. El concepto de red puede definirse como "conjunto de nodos interconectados. Un nodo es el punto en el que una curva se interseca consigo misma. Lo que un nodo es concretamente, depende del tipo de redes a que nos refiramos".

P

Plan estratégico. Documento en el que los responsables de una organización reflejan cual será la estrategia que ésta debe seguir a seguir en el mediano plazo, motivo por el cual un plan estratégico se establece generalmente con una vigencia que oscila entre 1 y 5 años.

Planeamiento. Fase del ciclo administrativo que comprende el proceso de toma de decisiones para alcanzar un futuro deseado, teniendo en cuenta la situación actual y los factores internos y externos que pueden influir en el logro de los objetivos. Incluye como instrumentos a la misión, visión, estrategia, objetivos, políticas, planes, presupuestos, métodos y procedimientos.

Planta industrial. Conjunto de máquinas, aparatos y otras instalaciones dispuestas convenientemente en edificios o lugares adecuados, cuya función es transformar materias primas o energías de acuerdo a un proceso básico preestablecido. La función de la persona dentro de este conjunto es utilizar racionalmente estos elementos para obtener un mayor rendimiento de los equipos.

Plaza o distribución. Variable del mix de mercadotecnia que considera el manejo efectivo del canal de distribución, debiendo lograrse que el producto llegue al lugar adecuado, en el momento adecuado y en las condiciones adecuadas.

Políticas. Guías, orientaciones, reglas amplias y obligatorias de actuación en todos los niveles de la organización.

Precio. Variable controlable que se diferencia de los otros tres elementos de la mezcla o mix de mercadotecnia (producto, plaza y promoción) en que produce *ingresos ya que* los otros elementos generan costos. Cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio. En términos más amplios, el precio es la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio.

Principio de Graicunas. Mostró en 1933 lo difícil que se hace el trabajo de un directivo al aumentar el número de subordinados. Hoy en día se reconoce que el tramo de control de la dirección es básico al estructurar una organización, pero se sabe también que no existe regla que pueda determinar el ámbito óptimo, dado que se hace necesario para ello tener en cuenta factores tales como las competencias del directivo, la dispersión geográfica de los supervisados, la manera como el directivo interactúa con sus subordinados y la existencia de procedimientos estándar.

Procedimiento. Conjunto, generalmente escrito de instrucciones relativas al trabajo, que. Con fuerza de órdenes, prescribe detalles operativos de rutina. Define la secuencia lógica de las actividades por realizar en la ejecución de un proceso.

Proceso. Conjunto de acciones relacionadas entre sí que conllevan a lograr un cambio de estado, utilizando técnicas e instrumentos enmarcados dentro de un lineamiento determinado.

Proceso productivo. Transformación de recursos o factores productivos en bienes o servicios, mediante entradas, procesos de conversión y salidas. Forma como fluye el trabajo a través de una entidad.

Proceso de negocios. Según Hammer & Champy, conjunto de actividades que recibe uno o más insumos y crea un producto de valor para el cliente.

Promoción. Herramienta táctica-controlable de la mezcla o mix de mercadotecnia que combinada con las otras tres herramientas (producto, plaza y precio) genera una determinada respuesta en el

mercado meta para las empresas, organizaciones o personas que la utilizan. Mediante ella se transmite la información con que la compañía pretende difundir las cualidades de su producto a sus clientes potenciales, para que éstos se vean impulsados a adquirirlo.

Reglamento. Conjunto de reglas específicas, órdenes y controles, publicados por la dirección para regular la conducta de individuos y unidades dentro de una organización.

Presupuesto. Cálculo previo referencial, de probables gastos e ingresos. Instrumento fundamental de planeación que obliga a realizar por anticipado la *recopilación numérica* del dinero a utilizar, el detalle de gastos, ingresos y desembolsos de capital así como la utilización de horas/ hombre u horas-máquina esperadas.

Proceso. Conjunto de negocios. Sucesión de actividades que recibe uno o más insumos y crea un producto de valor para el cliente.

Producto. Bien o servicio que se puede ofrecer a un cliente satisfacer una necesidad.

R

Recurso. Fuente o suministro del cual se deriva un beneficio para un ser vivo. Es natural cuando proviene del medio ambiente.

Recursos humanos. Trabajo que aporta el conjunto de los empleados o colaboradores de una institución. Pero lo más frecuente es llamar así a la función que se ocupa de seleccionar, contratar, formar, emplear y retener a los colaboradores de la organización. Estas tareas las puede desempeñar una persona o un departamento en concreto junto a los directivos de la organización.

Red informática. Conjunto de equipos hardware y software conectados entre sí por medio de dispositivos físicos que envían y reciben impulsos eléctricos, ondas electromagnéticas o cualquier otro medio para el transporte de datos, con fines de compartir información y recursos a gran velocidad de transmisión y a costos bajos.

Resultados. Consecuencias de acciones, negocio, transacciones, etc.

S

Sistema. Conjunto de reglas o principios sobre una materia racionalmente enlazados entre sí. Cuando interactúa con su entorno se trata de un sistema abierto, Cuando no lo hace, se trata de un sistema cerrado.

Sistematización. Establecimiento de un sistema u orden cuyo objetivo es permitir la obtención de los mejores resultados posibles, de acuerdo al objetivo por alcanzar. Puede ser aplicada en los ámbitos científicos y académicos pero también en muchas situaciones de la vida cotidiana.

Sistémico. Hecho relacionado con un sistema a cuya totalidad afecta.

Stake holders. Cualquier persona o entidad que es afectada por las actividades o la marcha de una organización, tales como; trabajadores y accionistas de la entidad, asociaciones de vecinos, etc. afectadas o ligadas como los sindicatos y las organizaciones civiles y gubernamentales que se encuentren vinculadas.

Supervisión. Empleo de un conjunto de técnicas para obtener resultados a través de otros.

Supervisor. Persona que ejerce la supervisión. Un buen supervisor tiene buen trato, coordina actividades, da instrucciones, asesora, resuelve situaciones, está presente cuando el subordinado lo necesita, evalúa, sanciona e inculca cultura.

T

Táctica. Planes de acción mediante los cuales se ponen en práctica las estrategias.

Talento. Datos intelectuales, habilidades y destrezas de las personas.

Tecnología. Uso y aplicación sistemática del conocimiento científico a tareas prácticas para lograr resultados específicos y alcanzar metas preestablecidas.

Tendencia. Corriente o preferencia hacia determinados fines. Dirección general de un comercio a corto, mediano o largo plazo. Si una tendencia se mueve generalmente al alza se llama alcista, y si lo hace a la baja, bajista. Las tendencias principales están típicamente compuestas por una serie de tendencias a corto plazo que se mueven juntas y a veces en oposición a la tendencia a largo plazo.

Tesis. Afirmación de veracidad argumentada o justificada cuya legitimación depende de cada ámbito.

V

Valores. Cualidades cuya posesión hace estimables a personas y organizaciones. Componentes básicos de la dirección, mecanismos

de control que orientan la conducta de los individuos y la trayectoria de las organizaciones.

Ventaja comparativa. Modelo que constituye uno de los conceptos básicos que fundamenta la teoría del comercio internacional y muestra que los países tienden a especializarse en la producción y exportación de aquellos bienes que fabrican con un coste relativamente más bajo respecto al resto del mundo.

Ventaja competitiva

En marketing y dirección estratégica, la ventaja competitiva es la primacía que una organización tiene sobre sus competidores. Porter, considera que una empresa tiene ventajas competitivas si su rentabilidad está por encima de la rentabilidad promedio del sector industrial en el que se desempeña. La dificultad de ser imitada, la neta superioridad respecto a la competencia y su aplicabilidad a situaciones diversas, son entre otras, según Porter, características de la ventaja competitiva.

Visión

Imagen clara de un estado futuro deseado que logra motivar a sus miembros a convertir dicho estado en realidad. Es realista y mensurable en el tiempo y ubica a la organización en escenarios futuros.