

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DR. RAFAEL BELLOSO CHACÍN
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
DECANATO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
PROGRAMA DOCTORADO EN CIENCIAS GERENCIALES**



**COEFICIENTE DE ADVERSIDAD Y RESILIENCIA EN
PERSONAL DE A BORDO DE LA MARINA MERCANTE**

**Autor:
M.Sc. Ender Enrique
Carrasquero Carrasquero**

**Tutor:
Dr. Martín Leal Guerra**

Maracaibo, Febrero de 2007

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DR. RAFAEL BELLOSO CHACÍN
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
DECANATO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
PROGRAMA DOCTORADO EN CIENCIAS GERENCIALES**



**COEFICIENTE DE ADVERSIDAD Y RESILIENCIA EN
PERSONAL DE A BORDO DE LA MARINA MERCANTE**

**Trabajo presentado como requisito para optar al Grado de
Doctor en Ciencias Gerenciales**

**Autor:
M.Sc. Ender Enrique
Carrasquero Carrasquero
C.I. No. V-5.530.385**

**Tutor:
Dr. Martín Leal Guerra
C.I. No. V-7.692.274**

Maracaibo, Febrero de 2007

**COEFICIENTE DE ADVERSIDAD Y RESILIENCIA EN
PERSONAL DE A BORDO DE LA MARINA MERCANTE**



UNIVERSIDAD
Rafael Beloso Chacín

**VICE-RECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
DECANATO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
PROGRAMA EN CIENCIAS GERENCIALES
NIVEL: DOCTORADO**

VEREDICTO

Quienes suscriben, **Dr. JOSÉ ALEXANDER PARADA, Dra. CIRA DE PELEKAIS** y **Dr. MARTIN LEAL**, designados como jurado examinador por el Consejo Universitario de **URBE**, para evaluar la Tesis Doctoral titulada **COEFICIENTE DE ADVERSIDAD Y RESILIENCIA EN PERSONAL DE A BORDO DE LA MARINA MERCANTE**; que presenta el Doctorante: **CARRASQUERO CARRASQUERO, ENDER ENRIQUE**, titular de la cédula de identidad N°. **5.530.385**, bajo la Tutoría del **Dr. MARTIN LEAL**, titular de la cédula de identidad N°. **7.692.274**, nos hemos reunido para revisar dicho trabajo después de la exposición y defensa correspondiente, lo hemos **APROBADO** con la calificación de EXCELENTE (20) puntos, asignándole la mención PUBLICACIÓN de conformidad con las normas vigentes en esta Institución, como requisito final para la evaluación de la Tesis Doctoral, para obtener el Grado de **DOCTOR EN CIENCIAS GERENCIALES**.

En fe de lo cual firman, en Maracaibo, 03 de Febrero de 2007.


Dr. José Alexander
Parada

C.I. N°. 5.665.239
Univ. o Institución a la
que pertenece
UNEFA


Dra. Cira de Pelekais

C.I. N°. 4.326.921
Univ. o Institución a la que
pertenece
URBE


Dr. Martín Leal

C.I. N°. 7.692.274
Univ. o Institución a la que
pertenece
URBE



DEDICATORIA

Esta navegación se dedica a:

Mi familia: Edwin, Arnoldo, Arnoldo Ricardo, Fernando y Luís Manuel, y en especial, a mi madre, quien siempre como buena vigía, me animó en los momentos de fuertes vientos de proa, para poder campear el temporal o no desesperar en la calma.

A mis mentores en la ciencia, la Doctora Haydee Vitoria de Castejón, Doctor Pedro Bargalló Cervello, quienes desde mi infancia y adolescencia formaron la inquietud por el conocimiento, y en especial, por hacer escuela para nuevos investigadores.

A Xacobo, Nicolás, Juan Bautista de La Salle, Ignacio de Loyola, Luís Gonzaga, Onofre y Arnoldo Carrasquero López, quienes con su legado dieron el plan de navegación “virtud y ciencia”.

A la gente de mar, de ayer, de hoy y de mañana...

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo representa la confluencia de los pensamientos, dolores de cabeza, visiones, sueños, contribuciones y grandezas de muchas personas que a lo largo de mi navegación me han nutrido con sus enseñanzas.

Esta lista abreviada y previsiblemente incompleta, fue elaborada para destacar a aquellos empoadores que han tenido los roles más importantes en esta travesía. Confirmando que no hay manera de expresar adecuadamente la gratitud por todo lo que aportaron para hacer posible que esta visión del comportamiento humano y en especial poder llegar a puerto seguro, a parte de decir que la navegación no hubiese sido posible sin esta tripulación. A todos, buen viento, siempre abante, buena navegación.

Un sincero agradecimiento a:

El Doctor Paúl Stoltz, por la confianza y la apertura de permitirme trabajar con su creación en desarrollo el AQ. Ha sido para mí un honor y privilegio trabajar con usted.

A Tina Schultz, quien fue el perfecto enlace entre dos culturas, Good Looked.

Doctor Martín Leal Guerra, mi timonel de esta travesía, por creer en el CA y la Resiliencia como formas de desarrollo del talento humano y por las incontables horas de dedicación a planear la navegación. Su conocimiento e integridad esta en cada página.

Doctora Cira de Pelekais, coordinadora de puerto de arribo, quien mantuvo en todo momento, con su aguda critica científica, y buenas señales de radionavegación para el rumbo a puerto.

A los Doctores, Migdalia Caridad, Noel Neuman, y Carlos Fernández, buenos asistentes de operaciones, quienes siempre creyeron y animaron que a pesar del riesgo de la travesía fuera posible seguir la pauta de navegación.

Capitán de Altura Germán Marín, quien como buen capitán de una manera desprendida y desinteresada fue enseñándome los conocimientos de las artes náuticas.

Al Dr. Lucas Del Moral Reyes, por su apoyo, siempre oportunos comentarios y tutoría en traducir el lenguaje de los números y las estadísticas.

Nuestro más sincero agradecimiento a todas las empresas participantes en este estudio, las cuales hicieron posible la investigación en especial a Robinson Carrillo, Peter Stegeman, Omar García.

A mis compañeros de doctorado con quienes compartí la experiencia de ser grumete, en este basto mar del conocimiento. En especial a Denis García, Ana Daza y Joana Alvarado, con quienes formamos equipo para la llegada a cada puerto que a tenido ésta travesía.

A Gabriella y Walter, contramaestres de travesía, siempre prestos para la crítica, precisión y profesionalismo en hacer realidad este documento.

A todos mis amigos de a bordo, los buenos compañeros de la mar, gracias a ustedes a su paciencia y disposición hicieron posible un nuevo aporte a este viejo y romántico arte de navegar.

ÍNDICE GENERAL

	pp.
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
LISTA DE CUADROS	x
LISTA DE FIGURAS	xi
LISTA DE GRÁFICOS	xii
LISTA DE TABLAS	xiii
RESUMEN.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO	
I. EL PROBLEMA.....	8
1. Planteamiento del Problema.....	8
1.1. Formulación del Problema	19
2. Objetivos de la Investigación	20
2.1. Objetivo General	20
2.2. Objetivos Específicos.....	21
3. Justificación de la Investigación.....	21
4. Alcance de la Investigación	24
5. Delimitación de la Investigación.....	25
5.1. Delimitación Espacial	25
5.2. Delimitación Temporal	25
5.3. Delimitación Teórica.....	25
II. MARCO TEÓRICO	27
1. Antecedentes de la Investigación	27
2. Bases Teóricas	59
2.1. Coeficiente de Adversidad (CA)	59
2.2. Resiliencia.....	88
3. Definición de Términos Básicos.....	132
4. Sistema de Variables e Indicadores	134
4.1. Definición Nonimal	134
4.2. Definición Nominal	135
III. MARCO METODOLÓGICO	138
1. Tipo de Investigación.....	138
2. Diseño de la Investigación.....	142
3. Población de Estudio	143

4.	Muestra.....	146
5.	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	147
5.1.	Adversity Response Profile (ARPTM), Versión 7.0 Online – ARP	148
5.2.	Cuestionario Demográfico – CDD	153
6.	Criterios de Validez y Confiabilidad	153
7.	Técnicas de Análisis de Datos.....	155
8.	Procedimiento de la Investigación	156
9.	Procedimiento para el Análisis de los Resultados	157
IV.	RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	158
1.	Análisis y Discusión de los Resultados.....	158
1.1.	Resultados del Cuestionario Demográfico (CDD), aplicado al personal de a bordo de la marina mercante	159
1.2.	Resultados del Cuestionario ARPTM, aplicado al personal de a bordo de la marina mercante.....	168
1.3.	Resultados de la Estadística Inferencial por Spearman.....	200
2.	Discusión de los Resultados.....	201
	CONCLUSIONES	231
	RECOMENDACIONES.....	237
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	240
	ANEXOS	249
A	Instrumento de Validación del Instrumento	250
B	Informe Técnico del Instrumento.....	279
C	Resultados del CPAC	291
D	Resultados Indicadores CA.....	293
E	Instrumento de HR	295

LISTA DE CUADROS

CUADRO		pp.
1	Tendencias del CPAD.....	78
2	Derrota del GBEC	130
3	Operacionalización de la Variable.....	137
4	Características de las Unidades de Análisis	147
5	Baremo de las Dimensiones del CPAD.....	150
6	Escala de Valoración	152
7	Baremo del CA.....	153
8	Descripción de las Habilidades Resilientes en Personal de A bordo de la Marina Mercante	195

LISTA DE FIGURAS

FIGURA		pp.
1	Teselación de las Capacidades Humanas	61
2	Jerarquías del Control en CA.....	65
3	Efecto de Respuesta.....	72
4	Constrastación entre la Teoría de las Necesidades de Maslow y Teoría de la Montaña de Stoltz	81
5	Constrastación entre la Teoría de las Necesidades Básicas Humanas de De Paula y Teoría de la Montaña de Stoltz	83
6	Relación entre Factores Resilientes y el Coeficiente de Resiliencia.....	222

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO		pp.
1	Edad en Personal de Cubierta (Marineros, Cocinero, Contramaestres)	160
2	Edad en Personal de Máquinas (Maquinistas, Motoristas y Aceiteros)	162
3	Edad en Personal de Puentes (Capitanes, Patronos y Timoneles)	163
4	Tiempo trabajando en Marina Mercante Personal de Cubierta (Marineros, Cocinero, Contramaestres)	165
5	Tiempo trabajando en Marina Mercante Personal de Máquinas ..	166
6	Tiempo trabajando en Marina Mercante Personal de Puente	167
7	Perfil frente a Adversidad Nivel Terreno	182
8	Valores Generales Factores Resilientes del Personal de A Bordo de la Marina Mercante	199

LISTA DE TABLAS

TABLA		pp.
1	Promedio por Profesiones de Coeficiente de Adversidad y CPAD	87
2	Edad Promedio de la Muestra	159
3	Edad en Personal de Cubierta (Marineros, Cocinero, Contramaestres)	160
4	Edad en Personal de Máquinas (Maquinistas, Motoristas y Aceiteros)	162
5	Edad en Personal de Puentes (Capitanes, Patronos y Timoneles)	163
6	Resultados Generales del Tiempo Trabajando en Marina Mercante	164
7	Tiempo trabajando en Marina Mercante Personal de cubierta (Marineros, Cocinero, Contramaestres)	165
8	Tiempo trabajando en Marina Mercante Personal de Máquinas ..	166
9	Tiempo trabajando en Marina Mercante Personal de Puente	167
10	Control Promedio General.....	168
11	Control Personal de Cubierta	169
12	Control Personal de Maquinas	170
13	Control Personal de Puente	170
14	Propiedad Promedio General.....	171
15	Propiedad en Personal de Cubierta	172
16	Propiedad en Personal de Máquinas	173
17	Propiedad en Personal de Puente	173

18	Alcance Promedio General	174
19	Alcance en Personal de Cubierta.....	175
20	Alcance en Personal de Máquinas.....	176
21	Alcance en Personal de Puente	176
22	Duración Promedio General.....	177
23	Duración en Personal de Cubierta	178
24	Duración en Personal de Máquinas	179
25	Duración en Personal de Puente	179
26	Índice de CA General.....	180
27	Resultados Generales de CPAD y CA.....	181
28	Factor Resiliente Gobernabilidad General	183
29	Gobierno en Personal de Cubierta.....	184
30	Gobierno en Personal de Máquinas.....	184

31	Gobierno en Personal de Cubierta.....	185
32	Borneo Reporte General	186
33	Borneo Personal de Cubierta.....	187
34	Borneo Personal de Máquinas.....	187
35	Borneo Personal de Puente	188
36	Estanqueidad Reporte General.....	189
37	Estanqueidad Personal de Cubierta.....	190
38	Estanqueidad Personal de Máquinas.....	190
39	Estanqueidad Personal de Puente.....	191
40	Capear Reporte General.....	192
41	Capear Reporte Personal de Cubierta.....	193
42	Capear Reporte Personal de Máquinas.....	193
43	Capear Reporte Personal de Puente	194
44	Índice Descriptivo de Estadística Inferencial Correlacional de Spearman para las Variables Coeficiente de Adversidad y Resiliencia.....	200

CARRASQUERO CARRASQUERO, ENDER ENRIQUE. **COEFICIENTE DE ADVERSIDAD Y RESILIENCIA EN PERSONAL DE A BORDO DE LA MARINA MERCANTE.** Universidad Doctor Rafael Bellosó Chacín, Doctorado en Ciencias Gerenciales, Maracaibo 2007.

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre Coeficiente de Adversidad (CA) y Resiliencia (R) en el personal de a bordo de la marina mercante, por lo que se realizó una investigación de tipo descriptiva correlacional, la muestra estuvo conformada por 120 tripulantes de a bordo discriminados en: 22 individuos de puente (capitanes, patrones, timoneles), 14 individuos de máquinas (jefes de máquinas, motoristas, aceiteros) y 84 individuos de cubierta (marineros, cocineros, contra maestres, estibadores). La determinación del CA y la R se le determinó a través del Adversity Response Profile™, Versión 7.0; (b) Cuestionario de Distribución Demográfica. Para el tratamiento de la información se utilizaron métodos de estadísticas descriptivas y asociativas. El análisis de los resultados obtenidos en esta investigación, establece que los factores relacionados con el CA, el personal de a bordo posee un control, alcance, duración, con nivel moderado y bajo promedio internacional solo siendo superando solo el factor duración el cual se valoró como alto. En referencia CA la discriminación muestral indica posiciones de valoración moderada decrecientes de la manera siguiente: puente, máquinas, cubierta. Los factores resilientes de esta población se centra en un moderado gobierno de las emociones positivas y dirección de sentido de vida, moderada capacidad de borneo y reacción por mejorar las situaciones adversas con compromiso, iniciativa y creatividad, una moderada estancamiento lo que hace que la adversidad afecte otras facetas de la vida y un alto nivel de capear al hacer de las situaciones pasajeras, pero con apoyo, estima y participación. Se determinó una alta asociación entre CA y R. Por otra parte, se evidenció que existe una fuerte correlación entre el CA, la edad de los individuos y antigüedad en el sector. Finalmente se propone unos lineamientos teóricos de Desarrollo del Capital Psicológico para la Resiliencia Humana.

PALABRAS CLAVE: Coeficiente de Adversidad, Resiliencia, personal de a bordo de marina mercante.

CARRASQUERO CARRASQUERO, ENDER ENRIQUE. **ADVERSITY QUOTIENT AND RESILIENCE IN PERSONNEL ON BOARD OF THE MERCHANT MARINE**, Universidad Rafael Beloso Chacín, Vicerrectorado de Investigación y Postgrado, Decanato de Investigación y Postgrado, Doctorado en Ciencias Gerenciales, Maracaibo 2006.

ABSTRACT

The objective of research was to determine relationship between Adversity Quotient and resilience in personal on board marine, reason why I am made one research of correlated descriptive type, the sample was conformed by 120 discriminated crew side in: 22 individuals of bridge (captains, patrons, helmsmen), 14 individuals of machines (motorist, engine room chiefs, oilcan) and 84 individuals of cover (marine, cooks, foremen, dock workers). Determination of the CA and the R, I determine myself to him to trays of the Adversity Response Profile™, Version 7.0; (b) questionnaire of Demographic Distribution. For the treatment of information methods of descriptive and associative statistic were used. The analysis of the results obtained in this research, establishes that the factors related to the CA, have a control, ownership, reach, moderate and low single international average surpassing the factor endurance which I value myself like stop. In reference CA discriminating sample indicates decreasing positions of valorizing moderate of the following way: bridge, machines, cover. The resilience factors of this participants is centred in a moderate government of the positive emotions and direction of life sense, moderate capacity of twisting and racing to improve the adverse situations with commitment, initiative and creativity, a moderate watertightness which causes that the adversity affects other facets of the life and a high level to heave when doing of the fleeting situations, but with support, considers and participation. I determine a discharge associating between CA and R. On the other hand I demonstrate myself those correlations between the CA, the age of the individuals and antiquated in the sector exists. Finally a Model of Development of the Physiology Capital sets out for the Human Resilience.

KEY WORDS: Adversity Quotient, Resilience, merchant marine.

INTRODUCCIÓN

Plantear el estudio sobre el coeficiente de adversidad y resiliencia implica la colaboración de varias disciplinas (la psicología positiva, la ergonomía, la psicología del trabajo, neurología, el comportamiento organizacional, entre otras), las cuales de una u otra manera coadyuvan en diferentes niveles funcionales del conocimiento a mejorar la comprensión de cómo el personal de a bordo de la marina mercante enfrenta las adversidades lo que pone en evidencia su capacidad resiliente y permite el desarrollo de lineamientos teóricos para su mejoramiento.

Sin embargo, a menudo los conceptos y modelos descriptivos y explicativos producidos por estas disciplinas, incluso por las emparentadas con las ciencias sociales, terminan reduciendo en exceso aquello que se pretende describir o explicar y, en consecuencia, su validez *ecológica* resulta cuestionada.

El campo de estudio de las relaciones entre trabajo humano y el comportamiento es muchas veces enfocado, por defecto, por la psicología o el comportamiento organizacional, y estas complejas relaciones terminan frecuentemente siendo sometidas, a paradigmas biológicos reduccionistas y/o modelos psicológicos empobrecidos, que dejan a un lado posiciones más integrales y cosmogónicas del hacer humano.

Estas tensiones no sólo se registran entre las disciplinas sino que, también, tienen lugar en el interior de las mismas, estas tensiones dan lugar a la búsqueda de la interdisciplinaridad postmoderna de las ciencias.

Así, por ejemplo, en el campo de los estudios psicológicos clínicos sobre la adversidad, muchas veces resulta complejo sobrepasar los polos de resistencia donde se generan entre los modelos que describen los mecanismos psicológicos clínicos involucrados a nivel individual, y aquellos que describen la dimensión organizacional y de psicología positiva, en los cuales, los primeros quedan inevitablemente diluidos.

En un plano empírico, en la realidad de las situaciones de trabajo, frecuentemente en los sistemas productivos se produce un choque de lógicas, ya sea entre las necesidades emanadas de la producción y las que surgen de la seguridad y el bienestar del personal, o por la coexistencia de modos de producción tayloristas y una lógica de desarrollo de competencias del personal de a bordo de la marina mercante.

Estas contradicciones de los sistemas productivos son gestionadas por los agentes, a partir de sus acciones reguladoras, que hacen, en definitiva, a la acción humana específica y distintiva frente a cualquier otro tipo de acción artificial.

Es así como de esta forma, los acoplamientos (a menudo escasos) entre, por un lado, las prescripciones ligadas a la producción y aquellas ligadas a la seguridad y el desarrollo de competencias humanas -es decir, a la

organización del trabajo- y, por otro lado, de éstas respecto a la variabilidad de las tripulaciones involucradas en los procesos productivos bien llámese operativos de servicios, plantean un problema central: el la forma en la cual se presenta la adversidad y la resiliencia en el personal de a bordo de la marina mercante.

Así, resulta pertinente preguntar acerca de cuál será la relación entre adversidad y resiliencia, en contextos en los cuáles se encuentran expuestos a situaciones de trabajo de riesgo, cambio y, además, como se encuentran presentes las dimensiones del Coeficiente de Adversidad (CA).

Para poder describir de forma adecuada estas características, se hizo necesario describir las habilidades resilientes del personal de a bordo de la marina mercante, con el objeto de poder establecer la asociación entre CA y resiliencia en este grupo de estudio.

En este sentido, fue necesario el abordaje de esta problemática a través de un enfoque teórico múltiple que permita una dimensión múltiple cognitiva del problema, permitiendo una mejor enfoque en campo de la confiabilidad, así como también sobre enfoques de la psicología positiva, la psicología ergonómica, las teorías de comportamiento de recursos humanos, esto permitió la construcción de una malla de análisis adecuada para el tratamiento de las variables involucradas en el estudio.

En la realidad de un mundo de múltiples y disímiles cambios, la adversidad es un elemento omnipresente, éstas se encuentran al orden del día, según Luthans, Vogelgesang y Lester (2006), para 1983 una persona

podía enfrentar entre 3 a 5 adversidades al día, en proyección para el 2006 una persona puede estar manejando entre 20 a 30 adversidades al día en promedio. Es por ello, que las personas deben desarrollar formas de poder hacerle frente, a la vez de resistir a las adversidades, siendo en este punto donde entra en juego la resiliencia, como forma de poder persistir, ser productivos y sobreponerse a la adversidad.

Entre una de las profesiones más antiguas de la humanidad se encuentran las faenas de la mar, donde tripulaciones enteras están sujetas a las adversidades del medio ambiente y las exigencias impuestas por la labor, estas demandas se enmarcan en un entorno no definido, poco estable, de rápidos avances tecnológicos, sumado a la responsabilidad en la operación de buques cada día más grandes, con una mayor autonomía, y por ende mayor, estadía a bordo de las tripulaciones.

Por ello al estudiar en este tipo de trabajadores las competencias en resiliencia son claves, surgiendo la necesidad de realizar investigaciones para determinar, así como describir los factores involucrados en las respuestas frente a la adversidad y la resiliencia del personal de a bordo de la marina mercante. Así de esta manera, poder brindar bases científicas a las organizaciones o empresas del sector naviero mercante, sobre como desarrollar estas capacidades y competencias permanentes como respuesta resiliente en el personal al servicio de los armadores.

Este trabajo pretende aportar una perspectiva novedosa al estudio y la comprensión de las relaciones entre el trabajo humano y la adversidad y

resiliencia en el contexto laboral mercante. De esta manera, una nueva perspectiva fuertemente instalada en países con un importante desarrollo industrial y económico, debería comenzar a ser objeto de atención del entorno más cercano, en cuenta de los costos humanos, económicos e incluso ambientales que los accidentes representan para el sistema de prevención de riesgos en empresas de alta fiabilidad como es el caso del sector en estudio.

En este sentido, el presente estudio se planteo, una revisión de las diferentes teorizaciones que sobre adversidad y resiliencia se han publicado a la fecha, con el objeto de llegar a la determinación del coeficiente de adversidad y la resiliencia en personal de a bordo de la marina mercante venezolana y a partir de este punto poder sugerir lineamientos teóricos para el mejoramiento del sector en cuestión.

El principal objetivo formulado para esta investigación es el determinar la relación entre coeficiente de adversidad y resiliencia en las tripulaciones de a bordo, lo que permitió abarcar una descripción tanto cuantitativa como cualitativa de las dimensiones de autocontrol individual, como respuesta a la adversidad referidas en el control, propiedad, alcance y duración en el individuo de a bordo. Asimismo, también se abocó a un análisis de correlación entre adversidad y resiliencia, con el objeto de establecer lineamientos teóricos sobre la situación existente.

Además se incluye, la cuantificación y análisis de los resultados de cómo enfrenta las adversidades este grupo de trabajadores, en función a los

diversos niveles de hacer frente a la adversidad. Permitiendo identificar el modelo resiliente característico del grupo de estudio.

El marco teórico se sustenta en los fundamentos del movimiento contingente de las teorías organizacionales y sobre las teorías de adversidad y resiliencia. A su vez, se comprenden los antecedentes, bases teóricas, definiciones conceptuales y operacionales de las variables estudiadas como son, coeficiente de adversidad y resiliencia en personal de a bordo de marina mercante.

El marco metodológico describe, el tipo de investigación siendo ésta descriptiva correlacional, ya que se trabaja sobre la realidad de la adversidad y resiliencia, y se determinó su grado de asociación en el caso específico del personal de a bordo de la marina mercante, la cual será medida a través de instrumentos estandarizados como el Adversity Response Profile™ -(ARP), Versión 7.0 Stoltz (2006) y el Cuestionario de Distribución Demográfica. Es importante resaltar que los instrumentos utilizados poseen permiso expreso del investigador Paúl Stoltz, preconizador de la teoría de la Adversidad. De seguido se presentan los resultados tabulados con sus respectivos análisis, discusión, conclusiones y recomendaciones.

Los resultados su análisis y discusión son presentados en el Capítulo IV, donde se desarrollan análisis estadísticos cuantitativos y descriptivos de la investigación, en base a los instrumentos aplicados. Igualmente, se realizó la discusión de los resultados, tomando en cuenta los criterios y fundamentos teóricos referidos en el Capítulo II, culminando con las conclusiones y

recomendaciones producto de esta investigación. Finalmente, se presenta la bibliografía, y los anexos que sirven de soporte a esta investigación, así como las tablas de resultados.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1. Planteamiento del Problema

Una manera operativa de definir un problema (y una tesis doctoral, por definición, entra dentro de esa categoría), es intentar delimitarlo, es decir, establecer implícitamente todo aquello que no formará parte del mismo.

Esta manera de acotar el campo de estudio a partir de lo que necesariamente “no va a ser”, paradójicamente, abre un espacio de juegos y desarrollos posibles acerca de lo que esta tesis sí podrá plasmar.

Abordar los problemas ligados a las asociaciones entre coeficiente de adversidad y resiliencia, implica, desde el punto de vista de las ciencias sociales del trabajo, una multiplicidad de enfoques no abordados en toda su dimensión en esta tesis.

Es por esta razón que, en esta parte de la investigación, se abocó a plasmar el problema elemento este el cual constituyó la arquitectura de este estudio y eje fundamental de partida.

Cada día se hacen más complejas las formas de trabajo en el mar, especialmente cuando éstas son observadas desde un punto de vista de las largas estadías cumplidas por los trabajadores de a bordo, debido a la

autonomía de las unidades marinas, producto de los avances tecnológicos incorporados por los armadores a las unidades, así como a los ritmos de trabajo y las adversidades, riesgos que el mismo medio de trabajo impone.

Por otra parte, a esto se suman los efectos psicosociales en el personal de a bordo, debido al carácter gregario, la carga mental, los niveles de información necesaria para ejecutar su labor, la autonomía temporal, así como los efectos causados por interrupción de los ciclos de sueño-vigilia, refiriendo algunos de los factores psicológicos y físicos, sin dejar de mencionar el desapego de la familia, amigos, como factores sociales incidentes en esta población laboral.

Asimismo, los cambios tecnológicos han originado nuevos flujos económicos, generando diferente percepción del sentido del tiempo y el espacio, de la prestación de los servicios; en casos, llegando a transformar las relaciones laborales. Es así como, se ha propiciado una redistribución de las redes de empresas y organizaciones en la geopolítica mundial; generando diferentes fuentes de adversidad.

Esta inflexión reorganizativa de las estructuras mundiales, está fuertemente influenciada por las corrientes de la modernidad y la postmodernidad, que son elementos desencadenantes de un vuelco a la revalorización de teorías, y a su vez, han dado origen a nuevas posturas sobre métodos de investigación, esto ha llevado a acciones reorganizativas en la ciencia misma. Por otra parte, el conocimiento postmoderno altamente criticado por su excesivo racionalismo, en parte, con posiciones innovadoras y multidisciplinarias, las cuales se enfrentan

inclusive a visiones y posiciones altamente antagónicas, extremistas y globalizadoras, han favorecido la formulación de visiones cognoscitivas mucho más plurales y diversas (Ibarra, 1999).

En este sentido, estos nuevos escenarios cognoscitivo originados por el neocontexto instituido en la ciencia actual, permiten asumir metodologías de estudio más flexibles, las cuales facilitan la cooperación entre las diversas áreas del conocimiento, ésto dentro de la visión de una ciencia postmoderna, permite el desdibujamiento de sus fronteras en la medida de como se han venido formulando nuevas teorías o bien posturas transdisciplinarias, que configuran nuevos nichos en la ciencia, así como espacios de reflexión, para romper la estructuralización y segmentación de las ciencias, impuestas por los paradigmas pasados.

Por ello, en la época actual la cultura occidental contemporánea se caracteriza, por una gran rapidez en los medios de transporte, así como en las comunicaciones. Hecho éste, que da lugar a una mayor interconexión entre lugares, personas y culturas. Ésto ha llevado a las personas, a estar expuestas a múltiples descripciones de “la realidad” y de “la verdad”, en muchos de los casos, haciendo las experiencias de los hechos eventos de difícil resolución, hasta en casos traumáticas. Es aquí donde ciertas corrientes han señalado, algunas limitaciones de la epistemología positivista para el estudio de la experiencia humana.

Es así como el constructivismo propone, que no existe forma de comprobar si “la realidad” es diferente a la percepción del sujeto, sobre la

estimación de la realidad. Por ello, la percepción del sujeto tiene limitaciones estructurales (por ejemplo, la percepción de los órganos: los sentidos). El Construccionismo Social o Socioconstruccionismo enfatiza, en la construcción de experiencias de la realidad, a través del lenguaje y más cuando la humanidad vive inmersa en un mar de lenguajes y significados.

Lyottard (1999), define la postmodernidad como una “incredulidad” sobre las grandes metanarrativas. Por ello, la postmodernidad no ofrece un modelo sobre las Teorías Organizacionales (TO), sino por el contrario, se ubica en una postura crítica que invita a reflexionar sobre las teorías y sus prácticas. Más aun, en el caso de los estudios del comportamiento organizacional, cuando se discute en el terreno de la crítica epistemológica, el cuestionamiento del “Sujeto Interventor” como “observador objetivo”, la consciencia de los sesgos culturales e ideológicos de las teorías, el cuestionamiento del “yo” integrado y permanente, de los paradigma narrativo, de la identidad mantenida o modificada a través, del lenguaje, en especial por las interrelaciones personales.

Asimismo, expone Ibarra (1999), como las nuevas incursiones en el campo de las TO, se constituyen como un espacio de conocimiento de límites poco definidos, que trascienden la conformación disciplinaria, incluyendo a su interior esfuerzo conceptual así como explicativo sobre las organizaciones bien sea desde su origen o de la concepción contemporánea, de esta manera esta exégesis tiende a estar nutrida con el aporte de investigaciones provenientes de muy diversas disciplinas, visionando su

entendiendo de maneras distintas. De acá su expresión: "...la TO puede ser caracterizada hasta el día de hoy, como un espacio multidisciplinario diverso y fragmentado..." (p. 137).

Es así como, esa diversidad y fragmentación enunciada por Ibarra (1999), denota la complejidad de su objeto y en el contexto en el cual se determina. De esta forma, se manifiesta como un espacio del conocimiento dominado por las propuestas generadas gracias a una colonialización epistémica de origen geopolítico.

Tal es el caso de la importancia de reconocer la correspondencia entre las realidades locales diversas y únicas, con sus específicas formas de organización, definiría un *endemismo organizacional*, en el contexto de sus particulares modos de racionalidad. Bajo esta visión se desvanece la vieja unidad paradigmática, que establecía una sola narrativa de un ente tan diverso como la organización. De este modo, la Organología es definida por Carrasquero (2006), como *el conjunto plural de aproximaciones al estudio de las organizaciones y de la organización, bajo un contexto biológico de individualidades locales sumamente diversas*.

Para la disciplina del comportamiento humano y más del individuo dentro de la organización, ha sido un problema perentorio el describir y entender cómo el individuo puede superar las adversidades que de manera positiva o negativa pueden afectar la eficacia más aun cuando este individuo es estudiado dentro de un contexto organizacional. Para esta investigación se hace necesario el apoyo de un enfoque científicista de los comportamientos

humanos, basados en una posición neurocientificista, más aun, como propuesta de visión profunda como radical de interpretar la realidad a través de la física cuántica, siendo en este punto donde postmodernamente existe una convergencia entre la teoría contingente y la propuesta *organología* anteriormente referida.

En consecuencia, la psicología ha pasado a ser una de las disciplinas de apoyo dentro del universo interdisciplinario en el estudio de las organizaciones y en especial de los individuos que las componen. En la misma línea de discusión en la cual se encuentra esta investigación, ésta se enmarca dentro de las corrientes y tendencias positivas, las cuales se consideran, como una rama de la psicología dedica al estudio del funcionamiento óptimo de las personas a diferencia de la posición reduccionista de ver solo los aspectos negativos del individuo y/o la organización, llamada por algunos teóricos como “la ciencia de la victimotología” (Cskszentmihalyi y Seligman, 2000).

Partiendo de los supuestos anteriores la Psicología Positiva, se propone descubrir y promover los factores que permitan a los individuos, las organizaciones y a las comunidades a vivir plenamente. Sus teóricos más prominentes son Cskszentmihalyi, Seligman, Valliant Diener, Peterson, según Vera (2006).

En su haber, se definen como líneas de investigación los enfoques, en las fuentes de la salud psicológica positiva, a diferencia de la psicología tradicional cuando pone énfasis en la deficiencia y la patología. Es así que la

psicología positiva, estudia la capacidad humana para generar orden y significado, de las experiencias y las muchas formas en las cuales se puede construir una "buena vida".

Atendiendo a estas consideraciones, son objeto de estudio la experiencia, "Óptima" o "Flow"; la creatividad; los valores; las fortalezas personales; los talentos y su desarrollo; la "resiliencia" (capacidad de reponerse tras la adversidad); la calidad de vida; la espiritualidad; la satisfacción en el trabajo, siendo sus hallazgos aplicados en la educación, la psicoterapia, la vida familiar, la vida laboral y las organizaciones.

En esta misma línea de exposición, el análisis del comportamiento organizacional, y en especial del individuo, está sujeto a respuestas, acciones o decisiones que han sido propiciadas por influencia del entorno y tienen un proceso operacional centralizado, en el cerebro del individuo, siendo este último su centro operativo.

Estos procesos operativos, tienen nivel de autorregulación, existiendo la posibilidad de que en momentos pueden sobrecargarse, o por lo contrario, pueden hacer posible el aprendizaje permanente de nuevos conocimientos, ya sea por las vías tradicionales de enseñanza, su efecto podría ser limitado y de corta duración en el individuo, representando estos métodos, el camino más rápido para mejorar un desempeño, cuando la base fundamental está precisamente, en reforzar el sistema operativo cerebral humano.

Stoltz (1997a) (2000b), preconiza sobre el "Coeficiente de Adversidad" (CA), definiéndolo como la capacidad de las personas para responder en

forma productiva en los momentos de crisis. Sus planteamientos refieren que se debe profundizar en el conocimiento de las formas de respuesta cerebral de los individuos frente a las adversidades, las contingencias y las fuertes demandas en el trabajo y/o el medio laboral. Según Stoltz (2003), ésto puede medirse y graficarse, afirmándolo, bajo la sentencia de: “es esta una inevitable mutabilidad propia de todo lo humano. Nada es y todo deviene”.

En tal sentido, Stoltz (2003) señala, las investigaciones neurofisiológicas han demostrado, como las respuestas de los individuos a los hechos cotidianos tienen una alta incidencia sobre el funcionamiento y la salud de las células del sistema neuroinmunológico. Es así, como los pensamientos y emociones impregnan cada una de las acciones a realizar por parte del individuo, por lo cual, las respuestas derivadas, realimentan el estado psicológico presente en su generación.

Por ello, si los trabajadores no logran separar el impacto psicológico provocado por el nivel de exigencias o tensión en su persona, que imponen las decisiones adoptadas en su empresa o en el personal supervisado, y los cambios internos y externos a la organización, estos traerán como consecuencia, la percepción errónea y el agregado de un estado de desorientación y estrés suscitados por estas adversidades.

En este mismo orden de ideas, Maestres (2004), indica: “en estos tiempos de cambios constantes, es responsabilidad de los líderes asegurarse que su gente desarrolle la capacidad para surgir en medio de la adversidad” (p. 7). Este elemento, llamado “la efectividad humana”, está compuesto

según Stoltz (2003), por los talentos, las aptitudes, destrezas, experiencias vividas y la voluntad. De hecho, la adversidad, la complejidad y la incertidumbre, tienen el mismo origen, bien sea en el plano individual como colectivo, ya que dentro de la adversidad converge la capacidad de hacer frente a las demandas del mundo.

Es así entonces, que el problema radica en saber si existen formas ya establecidas de razonar frente a situaciones críticas en las personas y las organizaciones. Para quienes esperan una respuesta afirmativa, es importante recordar, el aprendizaje ocurre cuando la gente se compromete en tareas complejas y encuentre la forma de reflexionar, sobre cómo lo está haciendo y esas formas difieren notablemente de las respuestas rápidas.

Para teóricos como Stoltz (2003), cada persona posee un nivel de CA distinto, por lo que cada individuo experimenta el mundo de forma distinta. Es así como, los sistemas neurológicos responden bajo situaciones de crisis de distinto origen, forma y magnitud.

De acuerdo a lo anterior, las formas de razonamiento de las personas se basan en sus patrones de pensamiento y de emoción, las cuales se movilizan cuando se responde a las distintas circunstancias de la realidad, como afirma Stoltz (2003), "están impresos en los circuitos cerebrales de la persona", lo que se puede considerar como una forma de resistencia a las adversidades.

Sobre los aportes anteriormente expuestos, no puede soslayar el punto de vista de Stoltz (2000, p. 79), en cuanto a la pregunta "si

bien los patrones de respuesta a la adversidad y las contingencias están grabados en la maraña conectiva del cerebro humano, existe posibilidad de modificarlos".

Dentro de este marco se suma al comentario antecedido, en el caso de las tripulaciones de a bordo de la marina mercante, este último se encuentre sometido a un ambiente de permanente cambio, de implantación constante de nuevos paradigmas de gestión muchos de ellos basados en el conocimiento. A esto se adiciona, la necesidad de demostrar capacidades para obtener información, organizarla, almacenarla y compartirla entre todos los miembros de la tripulación, convirtiéndose en una virtud de extraordinaria importancia para superar adversidades del medio de trabajo.

Tomando en cuenta el planteamiento anterior, y como se señaló en un inicio, el personal de a bordo de la marina mercante, se encuentra en un ambiente con tendencias a sufrir perturbaciones en los sincronizadores asociados al sueño, la salud física y psicosocial, debido a las exigencias del medio y del ritmo al que están sometidos en sus jornadas de trabajo, ésto según Carrasquero (2003).

Otro punto incidente como factores estresantes del medio laboral en el personal de la marina mercante, según Carrasquero (2003), lo constituye la somatización de la ansiedad, la cual se expresa en inquietud, sudoración, afectaciones para conciliar el sueño, problemas de disfunción sexual, tales como insatisfacción, eyaculación precoz, trastornos en el apetito sexual.

Factores estos incidentes colaterales, por las largas jornadas de trabajo bajo una desincronicidad rítmica del sueño de descanso a bordo.

Es también de comentar que, otro aspecto incidente en este grupo de trabajadores es el perfil de personalidad, el cual según Carrasquero (2003), resulta ser un grupo de individuos con estabilidad emocional promedio, con una alta extraversión social y una personalidad centrada, no sumisa, pero con rasgos ligeros de tenacidad.

Al respecto de los factores asociados a los requerimientos neurosensoriales y a los efectos de coordinación y atención requeridos por las tareas marineras, se observan síntomas asociados a los factores psicosociales tales como una alta carga mental, entendida ésta, como el grado de movilización, el esfuerzo intelectual realizado por el tripulante, para hacer frente al conjunto de demandas recibidas por el sistema nervioso en el curso de su trabajo. Esta dimensión de la percepción subjetiva de la dificultad que el tripulante tiene de su trabajo, es uno de los factores más estresantes de sus jornadas regulares (Carrasquero, 2003).

En la actualidad el conocimiento de las condiciones, proceso y resultado de enfrentar la adversidad también es conocido como resiliencia. Esta variable ha sido objeto de diversos enfoques teóricos en la literatura científica, muy especialmente desde enfoques orientados a entender la resiliencia en niños y adolescentes.

Por ello, el enfoque del problema se centra, en el reconocer la existencia de complejas interacciones entre factores de adversidad y factores de

protección o resilientes, y como cada factor no es independiente totalmente de los demás, sino bien ellos están relacionados entre sí de una manera compleja. Al analizar la interacción de factores de riesgo como la adversidad, y factores protectores como la resiliencia, no debe concentrarse sólo en el nivel individual, por el contrario debe "ensancharse" el concepto, para entender el íterjuego con las variables sociales, organizacionales y comunitarias de este grupo de estudio.

Teniendo como preámbulo este contexto anteriormente desarrollado, es importante y necesario realizar una investigación, a través del estudio del coeficiente de adversidad y la resiliencia en el personal de a bordo de la marina mercante venezolana. De esta forma, se estudiará la posible relación existente entre Coeficiente de Adversidad y Resiliencia, a través de la determinación de las dimensiones de CA, como son el control, propiedad, alcance y duración, del personal de a bordo de la marina mercante, con el objeto de establecer, lineamientos teóricos sobre la capacidad resiliente de ésta importante población laboral.

1.1. Formulación del Problema

La presente investigación se orienta a determinar la relación existente entre el coeficiente de adversidad y resiliencia en el personal de a bordo de la marina mercante, para lo cual se considera importante responder a las siguientes interrogantes las cuales fueron formuladas partiendo de una pregunta central y sus derivaciones:

Interrogantes Específicas:

¿Cómo se encuentran presentes las cuatro dimensiones de CA (Control, Propiedad, Alcance y Duración), como forma de respuesta a la adversidad en el personal de a bordo de la marina mercante?

¿Como se encuentra presente el índice de adversidad (CA) del personal de a bordo de la marina mercante?

¿Cuáles son las habilidades resilientes están presentes en el personal de a bordo de la marina mercante?

¿Cuál será la asociación entre coeficiente de adversidad y resiliencia en el personal de a bordo de la marina mercante?

¿Es posible formular los lineamientos que permitan mejorar la capacidad resiliente del personal de a bordo de la Marina Mercante?

Con las anteriores interrogantes se formuló la interrogante general a cubrir con este estudio.

Interrogante General:

¿Cuál será la relación entre adversidad y resiliencia en el personal de a bordo de la marina mercante?

2. Objetivos de la Investigación

2.1. Objetivo General

Determinar la relación entre coeficiente de adversidad en la resiliencia del personal de a bordo de la marina mercante.

2.2. Objetivos Específicos

Identificar la presencia de las cuatro dimensiones de CA (Control, Propiedad, Alcance y Duración), como forma de respuesta a la adversidad en el personal de a bordo de la marina mercante.

Determinar el índice de adversidad (CA) del personal de a bordo de la marina mercante.

Describir las habilidades resilientes presentes en el personal de a bordo de la marina mercante.

Establecer la asociación entre coeficiente de adversidad y resiliencia del personal de a bordo de la marina mercante.

Generar lineamientos para mejoramiento de la capacidad resiliente del personal de a bordo de la Marina Mercante.

3. Justificación de la Investigación

Los argumentos justificativos de esta investigación se soportan, desde la visión de pertinencia social, debido a que estuvo dirigida a estudiar un tema sobre la capacidad del personal de a bordo de la marina mercante a sobreponerse a las adversidades de su medio de trabajo. Con la aplicación de sus recomendaciones, puede favorecer a incrementar positivamente, la comprensión de las medidas compensatorias de diversos órdenes requeridos por este grupo de estudio desde una perspectiva psicosocial de su entorno de trabajo, familiar y social.

Evidentemente, el aporte social del estudio se extiende en beneficio de los trabajadores de la marina mercante, las líneas gerenciales y supervisorias de este sector de la industrial de los servicios. Asimismo, sus resultados permiten proponer nuevos conocimientos e interpretaciones dentro de las organizaciones especialmente, dentro de un enfoque de responsabilidad social para con sus actores más inmediatos.

Es importante señalar que con este estudio, se pretendió formular las bases para el conocimiento y entendimiento desde el punto de vista científico, sobre como se enfrenta la adversidad a través de la capacidad resiliente del personal de a bordo de la marina mercante, lo propone una visión más clara así como técnica, de la posible afectación de este personal por las adversidades, las exigencias del medio en el cual se trabaja, para desde aquí, poder inferir en sus interpretaciones desde una visión neurobiológica, en especial de cómo intervenir en el aprendizaje organizacional, de las tripulaciones de este sector de servicios marítimos.

En esta misma línea de justificación científica, este estudio da un interesante y original aporte a la psicología ergonómica, en especial en el contexto científico venezolano, donde la disciplina ergonómica aun es incipiente en el medio laboral y más aun dentro de las empresas mismas.

Esta investigación permite acrecentar las conceptualizaciones de las TO, y en específico, del comportamiento organizacional, disciplina enmarcada dentro de la Organología. Por lo anteriormente expuesto, se justifica la pertinencia de este estudio, el cual se enmarca dentro de las variables de las

TO. Todas estas razones indican la no existencia de estudios o planteamientos a nivel de las TO en la región, en el área de las ciencias gerenciales, y más específicamente, sobre CA y resiliencia, elementos estos que apuntalan la justificación del aporte novedoso de esta investigación.

Por ello, representa un aporte al conocimiento, de la misma forma para las organizaciones, el poder establecer racionalidad científica a los comportamientos humanos, principalmente, en un medio como el de la mar, donde las decisiones deben ser tomadas bajo presión, con el menor sesgo de contenido emocional, así como para el entendimiento de la planeación de nuevas y más efectivas estrategias así como lineamientos de aprendizaje del capital humano que conforman estas organizaciones.

De igual manera, la realización de esta investigación desde la perspectiva científica aporta, una original contribución en el contexto Latinoamericano, ya que no se tiene referencias de anteriores abordajes de este tipo de estudios sobre los comportamientos humanos, frente a las dificultades, ni sobre toma de decisiones y menos aun enfocado en la gerencia de capital humano, bajo el enfoque de la adversidad y psicología ergonómica positiva. Por ello, este estudio quiere aportar bases racionales y científicas para la comprensión e interpretación de este importante sector como lo constituyen los servicios marino mercante.

En cuanto al aporte metodológico, la investigación presenta instrumentos válidos y confiables para medir las variables en estudio, metodología e instrumentos, los cuales también pueden servir en un futuro para crear

nuevas investigaciones similares, con aplicabilidad a otros grupos u otros contextos, en cuanto al estudio de las variables adversidad o resiliencia.

Por último, la utilidad práctica del estudio radica en que, se están dando los primeros pasos de construcción de estos perfiles de los componentes de resiliencia en grupos de estudio en contextos latinoamericanos y ésto puede servir para el mejoramiento de las organizaciones del sector marino mercante y sus grupos de apoyo.

4. Alcance de la Investigación

El alcance de esta investigación generó información cuantitativa y cualitativa sobre la incidencia existente entre adversidad y resiliencia en el personal de a bordo de la marina mercante, mediante la medición de estas variables a través de instrumentos de medición estandarizados como Adversity Response Profile™ (ARP), Versión 7.0 Stoltz (2006) y el Cuestionario de Distribución Demográfica.

Finalmente, a través del estudio, se pudo establecer las interacciones entre los resultados y los diferentes factores neurobiológicos, psicológicos, sociales y organizacionales, establecidos dentro de las correspondientes tendencias modernas de las teorías organizacionales. Cabe destacar finalmente que la información aquí generada servirá de bases científicas y técnicas para los armadores y navieras, así como para los organismos oficiales encargados de la administración de la gente de mar, mejorar con criterio y bases científicas la gestión de éste capital humano.

5. Delimitación de la Investigación

5.1. Delimitación Espacial

El presente estudio se realizó con el objeto determinar el coeficiente de adversidad (CA) y resiliencia en personal de a bordo de la marina mercante, medido ésto a través de instrumentos estandarizados conocido como Adversity Response Profile™ (ARP) Versión 7.0 Stoltz (2006) y el Cuestionario de Distribución Demográfica, por lo cual se desarrolló con el personal que labora en empresas privadas del sector de servicios marítimo mercante, bajo autorización del Instituto Nacional de Espacios Acuáticos e Insulares (INEA) de la República Bolivariana de Venezuela.

5.2. Delimitación Temporal

El tiempo de duración de esta investigación abarcó desde el mes de abril de 2005, iniciándose con la revisión de antecedentes, construcción del marco teórico y la tabla de operacionalización, selección del tipo de investigación y la selección de los instrumentos. Se culminó en el mes de noviembre del año 2006, con el tratamiento estadístico de los datos, establecimiento del análisis de los resultados, conclusiones y recomendaciones.

5.3. Delimitación Teórica

La investigación se realizó bajo el área de las Ciencias Gerenciales, y más específicamente, dentro de la línea matricial de investigación del

Desarrollo Humano en las organizaciones y más específicamente dentro de la línea de investigación del Comportamiento Organizacional.

Asimismo, se fundamenta en los planteamientos de las corrientes contingentes de los enfoques organizacionales, donde se han derivado las teorías del nuevo institucionalismo, la organología (Carrasquero, 2006), entre otros autores especialistas sobre coeficiente de la adversidad y la resiliencia humana, tales como Stoltz (2000), Stoltz (2003), Williams (2002), Thomas-Sharksnas (2002), Luthar, Cicchetti y Becker (2000), Frederickson, Parking, Waugh, Tugade (2003), Luthans, Vogelgesang, Lester (2006), Richarson (2002) Bonanno (2006).

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En este capítulo, se describieron algunas investigaciones y conceptos que se desprenden de los enfoques desarrollados y igualmente útiles para encaminar la interpretación de los resultados de ésta investigación.

En este sentido, se inicia por citar cronológicamente algunas investigaciones las cuales aportan desarrollos teóricos y metodológicos a esta investigación (1.) asimismo se desarrollan los conceptos de *Coefficiente de Adversidad* (2.1.) para luego presentar, sucesivamente, para los efectos de este estudio la conceptualización de la variable *resiliencia* (2.2.). Por último, se intenta definir qué sentido adquiere las definiciones básicas (3.), el cual, a juicio del investigador, resulta ser, en el contexto de esta indagación, y sus articuladores como lo constituye el sistema de variables e indicadores (4.).

1. Antecedentes de la Investigación

La literatura científica referida al coeficiente de adversidad y la resiliencia muestran gran variedad de disciplinas y de enfoques teóricos los cuales se preocupan en forma creciente, desde hace más de 40 años, por el estudio de

esta problemática en sus diferentes dimensiones: social, laboral, medioambiental y cultural, marcando esa red de interdisciplinaridad que se ha comentado anteriormente como característica de la ciencia postmoderna.

En consecuencia, el dominio particular de las relaciones entre coeficiente de adversidad y resiliencia, resulta ser un campo de problemas que se encuentra atravesado por disciplinas tales como la sociología, la antropología, la psicología, la ingeniería, tal como lo muestra la prolífica lista de publicaciones, eventos científicos y autores ocupados en estudiar la problemática.

Con el propósito de apoyar la fundamentación teórica de este estudio, se hizo necesaria la realización de una exhaustiva revisión de diversas de trabajos de investigación, publicados con anterioridad, los cuales se han insertado en la temática correspondiente de las variables de estudio.

De la revisión realizada en este tema del CA y resiliencia, en Venezuela, no se han producido investigaciones acerca de la CA; solo se han encontrado artículos no científicos como el de Maestre (2004), no obstante, se ubicaron originales investigaciones en referencias internacionales sobre las variables en cuestión, sirviendo de referencias para el presente estudio, las cuales se analizan a continuación:

El estudio más reciente es aportado por Morel y Chauvin (2006), el cual lleva como título: Aptitud un nuevo estado de la resiliencia para los sistemas socio-técnicos de la industria de la pesca de mar (*Towards a new state of*

resilience for the socio-technical system of the fishing industry). Ambos investigadores correspondientes al laboratorio de Ergonomía y Seguridad en Actividades Marítimas de University of South Brittany.

Su estudio parte del objetivo de analizar la resiliencia de los pescadores de la industria de mar frente a los sistemas socio-técnicos desde un nivel microscópico y operacional. Los investigadores formularon tres hipótesis de trabajo las cuales son: 1. ¿Como se construye seguridad en el sistema y de acuerdo a que modelo?; 2. ¿Es este sistema Resiliente?; 3. Si lo es cual es el nivel de resiliencia expresado y es este nivel propicio para los cambios?

Este estudio asume la definición de resiliencia de acuerdo a dos autores siendo el primero Wreathall (2006), quien la define como la habilidad organizar el cuerpo para permanecer o recuperarse rápidamente hacia el estado de balance, continuando con la actividad durante como después de un accidente mayor, o en presencia de una gran y continua presión. Y el segundo, Amalberti (2006), que la define como un sistema de habilidades para prosperar y sobrevivir en ocasiones de crisis, producido por los elementos externos en la naturaleza básica de la persona.

El estudio de tipo documental efectuado a cinco niveles de organizaciones, respondiendo a un primer nivel (internacional): Organización Marítima Internacional (OMI), un segundo nivel (Europea): la Dirección General de Pesca, el tercer nivel (Nacional): Ministerio de Asuntos del Mar, el cuarto nivel (Regional): Dirección Nacional de Negocios Marítimos y el quinto nivel (local): Capitanes de Barcos de Pesca. Para efectos de análisis del

estudio, estas organizaciones se agrupan en Organizaciones de Seguridad Operacional y Administración de la Seguridad, la primera de condición activa y las segundas de condición pasiva.

Los resultados presentados por los autores, refieren que los cambios no son un fenómeno espontáneo; Los mismos ocurren en correspondencia al nivel de la resiliencia bien del individuo o la organización. Se sugiere que el nivel de resiliencia de estas organizaciones caracteriza a un personal con un alto nivel de resiliencia descrito por una alta competitividad donde los accidentes fatales no son aceptados y bajo sistemas de seguridad.

Asimismo, los resultados indican que los criterios sobre resiliencia, están definidos en los pescadores de alta mar en tres criterios mayores: (1) Las pericias y la experticia de los actores operacionales son autónomas (los patrones/capitanes deciden desde un punto de visión operacional): Estos actores tratan de buscar el mejor desempeño y sus consecuencias dependen habilidad y conocimientos de los patrones/capitanes; (2) Eficiencia y alta producción: el objetivo del sistema no depende solo de una buena tripulación ni de sofisticadas herramientas (el barco de pesca). (3) El apoyo de tierra de sus asistentes alimentan el sistema resiliente, es especial cuando existen amenazas externas (particularmente cuando sube el precio del combustible).

Después de los diferentes análisis a los que fueron sometidas las variables emergen del sistema resiliente de los pescadores principalmente dos categorías de actores: (1) Los actores operacionales, los cuales están

pendientes de hacer seguimiento a los procesos de cambios en las prácticas;

(2) Las políticas y la estructura de los armadores.

Concluyendo que las características resilientes del sistema socio-técnico de los pescadores de altura es: (1) Un sistema ultra-perfeccionista; (2) El modelo de sucesos se caracteriza por buscar el máximo perfeccionamiento dependiendo de las habilidades y la independencia de los actores operacionales. (3) El modelo de fracaso: es fatalístico (bajas habilidades y conocimiento); (4) Los criterios de resiliencia: habilidades/conocimientos, Experticia. Eficiencia con las herramientas y sentido de producción <Grants>; (5) Cuáles son los cambios organizacionales más persistentes: Los actores operacionales y las estructuras políticas.

El nivel de resiliencia de este grupo se valoró en 1, lo que indica un estado natural espontáneo o natural de resiliencia. No siendo un nivel de resiliencia compatible con las políticas y los objetivos económicos actuales.

De sus recomendaciones se desprende partiendo de la transición hacia un nuevo estado de resiliencia, este no es un proceso espontáneo el cual requiere de complejos procesos de evolución, sumado la dificultad en el reclutamiento del personal y los frecuentes accidentes, por lo que se debe de iniciar el reforzamiento de los sistemas socio-técnicos de la industria de pesca de altura, hacia desarrollos de sistemas más ecológicos, donde se deben mejorar las expectativas de vida de las tripulaciones así como reforzar los niveles de resiliencia ante el cambio.

Esta investigación aporta conceptos y modelos teóricos sobre un estudio muy cercano al presente, por las similitudes que se pueden encontrar entre el personal de a bordo de la industria de pesca de altura y la población objeto de la presente investigación. Estas evidencias servirán igualmente de soporte para la discusión de los resultados de las variables de estudio

El trabajo realizado por Luthans, Vogelgesang y Lester (2006), titulado: Desarrollo Capital Psicológico de la Resiliencia (*Developing the Psychological Capital of Resiliencia*), el cual se centró en desarrollar una revisión documental sobre la importancia del desarrollo del capital psicológico a través de una dimensión resiliente. La metodología aplicada se basó en una revisión teórico documental sobre la dimensión capital Psicológico de la resiliencia (PsyCap).

Los resultados dejan por sentadas las bases teóricas sobre los pensamientos de la psicología positiva, y en general, de la resiliencia, y más específicamente, los autores estructuran estrategias proactivas y reactivas para el desarrollo del recurso humano (DRH). El DRH proactivo incluye el incremento de los aspectos psicológicos, decrecimiento de los factores de riesgo y facilitación de los procesos alrededor del recurso humano y su anclaje con la resiliencia. El proceso DHR reactivo se construye a través del modelo positivo de las emociones, atribuciones externas, autodesarrollo y fortalecimiento.

Concluye sobre la teoría del PsyCap y sus investigaciones, revelando que el DHR, es un campo abierto y en desarrollo, para el cual elementos

como la confianza, la eficacia, la confianza, el pensamiento optimista, son criterios básicos de a PsyCap, especialmente en los momentos de adaptación de DHR, donde se concluye sobre esto como elementos de la resiliencia. Finalmente se expone una agenda de futuras líneas de investigación sobre DHR y desarrollos en PsyCap.

Esta investigación aporta al presente estudio, basamentos y definiciones referenciales de tipo teórico sobre las tendencias epistemológicas de los estudios sobre resiliencia y DHR.

Ron, Lipshitz y Popper (2006), en un trabajo de investigación titulado: *Cómo la Organización Aprende: Revisiones post-vuelo en escuadrones de F-16 (How Organizations Learn: Post-flight Reviews in an F-16 Fighter Squadron)*, tuvo como objetivo de demostrar como la organización aprende no metafóricamente y el alto nivel dinámico en el cual aprende, como mecanismos de aprendizaje organizacional del tipo revisión post-acción.

En tono, se utilizó como población de individuos de estudio treinta (30) pilotos y navegadores representando aproximadamente el 30% de la población del escuadrón de vuelo, todos los participantes en el estudio fueron voluntarios. La selección se realizó en consulta con el comando del escuadrón, representando un análisis transversal de la población de estudio. La data fue recolectada a través de entrevistas realizadas por el primer autor de forma informal en el comando del escuadrón, así como por observación en las sesiones de opinión diarios de los análisis post-vuelo. Igualmente, se aplicaron entrevistas semi-estructuradas conducidas por los investigadores.

Los locales para la realización de las entrevistas se seleccionaron de acuerdo a las preferencias de los individuos de estudio, bien en el escuadrón, cafés, o en sus casas de habitación. Asimismo, se aplicó una entrevista con un protocolo de preguntas básicas con formato semi-abierto. El análisis de la data se realizó en base a los autores Kvale (1996), Miles y Huberman (1994), Strauss (1987) y Weiss (1994), y consistente en el modelo “código línea a línea”, el cual está conformado por dos (2) sub-modelos de análisis: uno de construcción y uno de validación.

Los resultados indicaron que sólo se presenta aprendizaje en la revisión post-vuelo y en los procesos multiestratificados y retrospectivos de sensibilización, detección, y corrección de errores, comparación social, control social, socialización y unión, dominio de las diferentes lecciones aprendidas y diferentes niveles individuales, unidad y fuerza. El proceso de aprendizaje se facilita debido a cinco valores específicos del modelo “multi-fases” (Lipshitz, Popper y Fridman, 2002), y la asunción el aprendizaje se realiza a través del proceso de examinación crítica de experiencia por experiencia.

Las conclusiones afirman que, las organizaciones aprenden a través de múltiples procesos normados, combinan técnicas cognitivas, sociales y de emocionales, y adicionan a estos mecanismos de aprendizaje las experiencias individuales, la unidad y el desempeño organizacional.

Al mismo tiempo el estudio concluye, resaltando sobre las revisiones post-vuelo como una instancia para el aprendizaje organizacional, sumado a

las técnicas post- morten, son igualmente mecanismo en diferentes contextos en los cuales se generaliza sobre los fines y avances o el entendimiento de cómo la organización aprende no metafóricamente y los factores contextuales, de políticas culturales y de liderazgo que promueve o impide la productividad.

La investigación aporta al presente estudio, elementos referenciales para la discusión al tratarse de una población de estudio, con ciertas similitudes a la marina mercante, las cuales está sometida a un alto estrés, donde igualmente se combinan procesos cognitivos, sociales y emocionales.

Los teóricos Bonanno, Rennie y Dekel (2005), en su trabajo realizado en la Universidad de Columbia, titulado: Automejoría entre los sobrevivientes altamente expuestos del ataque terrorista del 11 de septiembre: ¿Resiliencia o desequilibrio social? (*Self-Enhancement Among High –Exposure Survivors of the September 11th Terrorist Attack: Resilience or Social Maladjustment?*), Los objetivos definidos para esta investigación examinan la autoestima como predictor de ajustes psicológicos post 11 de septiembre de 2001.

Los investigadores aplicaron metodología de diseminación de la información bajo tres condicionantes como fueron: (a) contacto con compañías con oficinas en las torres Work Trade Center (WTC), y sus empleados hubiesen sido reubicados en otras áreas; (b) personas que laboran en las áreas alrededor de las avenida 14 de Manhattan, Nueva York, (c) personal de servicios públicos y de las emisoras de radio activas durante el suceso.

A los participantes en el estudio se les aplicaron los cuestionarios siete (7) meses después del 11 de septiembre de 2001. Este proceso fue repetido dieciocho y veintiocho meses después de la fecha 11 de septiembre de 2001. La muestra estuvo compuesta por sesenta y nueve (69) individuos presentes en los acontecimientos.

Para la recolección de la data se utilizó una batería de cuestionarios estandarizados, y entrevistas personales los cuales dieron respuesta a los indicadores: exposición, auto-mejoría, desórdenes por estrés post-traumáticos (DEPT), síntomas depresivos, efectos positivos y negativos, amigos y su clasificación relativa. La resiliencia fue definida como el análisis categórico y continuo del individuo mismo, del amigo del participante y de grados relativos de ajuste post evento.

El estudio de tipo longitudinal, predictivo de los síntomas crónicos de los individuos objeto de estudio, los mismos fueron comparados bajo un modelo de cuatro sintomatologías prototipo formulados por los investigadores.

Los resultados más resaltantes indicaron que el automejoramiento fue asociado a un resultado resiliente, con grados de ajuste superiores a los exhibidos antes del 11 de septiembre; con afectación de la actitud positiva, y reducción de las percepciones sociales sobre el evento. Los análisis adicionales indicaron reducción en el tiempo de los niveles de síntomas auto-reforzadores y una reducción del apoyo social. Sin embargo, consistente con la evidencia anterior ésta sugiere un coste social sobre el automejoramiento.

El estudio concluye que 18 meses después del ataque terrorista del 11 de Septiembre, tanto los amigos como los parientes fueron los reforzadores de la autoestima de los afectados, así como, también fue disminuyendo el papel de los amigos y parientes como elementos incidentes en el ajuste social, estos últimos de manera menos influyente.

Este estudio aporta a esta investigación elementos teóricos, para la discusión de los resultados, en especial el papel del entorno social en la capacidad resiliente de los individuos.

Por su parte Opengart (2005), realiza una investigación titulada: *Inteligencia emocional y Motivación en el Trabajo: Revisión del constructo desde un punto de vista interdisciplinario (Emocional Intelligence and Emotion Work: Examining Constructs From an Interdisciplinary Framework)*; el estudio está basado en una revisión documental sobre inteligencia emocional y emoción en el trabajo. El objetivo de trabajo se basó en lograr una revisión de los constructos inteligencia emocional y emoción en el trabajo a través de una intercepción de conceptos y visión interdisciplinaria.

Para este estudio, el autor aplicó la metodología de revisión empírica en base al análisis de artículos acerca de la teoría y conceptos de aspectos de la literatura sobre la inteligencia emocional y la emoción en el trabajo. La revisión de artículos incluyó el análisis de artículos escritos por investigadores académicos y artículos aparecidos en revistas arbitradas. Posterior a la lectura de los varios autores, el autor construyó una matriz de análisis de las diferentes definiciones de los constructos estudiados, de

manera de poder diferenciar y constatar las diferencias entre los dos constructos desde un punto de vista interdisciplinario.

Los resultados del estudio indican que la inteligencia emocional contribuye claramente en los procesos resilientes de los trabajadores y sobre los factores potencialmente contributivos de los procesos conducentes a la paz laboral, así como predictor de la efectividad del personal y el liderazgo. Por su parte, la emoción en el trabajo, es parte de los resultados positivos o negativos expresados por los empleados, esto último enfocado en la motivación en el trabajo, incluyendo en estos los componentes ambientales los requerimientos del trabajo activo, asiendo la aclaratoria sobre las coincidencias encontradas entre motivación en el trabajo y la inteligencia emocional.

El estudio es concluyente, en (a) La inteligencia emocional y habilidades cognitivas de los empleados provee de los fundamentos y habilidades de percepción para el desarrollo y entendimiento del contexto emocional o las reglas emocionales en el trabajo. (b) La inteligencia emocional de los empleados se fundamenta en habilidades de percepción de las reglas dependiendo la satisfacción, el contexto o la situación. (c) Motivación en el trabajo es un proceso de perfeccionamiento y fundamentación de la inteligencia emocional.

Un aporte de Brannon (2005), en su trabajo: *Optimismo, Adversidad y Desempeño: Comparación entre estilo Explicativo y Coeficiente de Adversidad (Optimism, Adversity and Performance: Comparing explanatory*

style and AQ), esta investigación realizada en la Universidad de San José de California, Parte del objetivo de explorar la relación entre el estilo explicativo y el coeficiente de adversidad, así establece la correlación entre los constructos y el desempeño ante grandes adversidades en vendedores comerciales. Para cumplir con estos objetivos se plantearon dos objetivos específicos, como fueron (a) Correlacionar CA y estilo explicativo, y (b) Determinar si CA es predictor de desempeño en vendedores.

Se realizó un estudio de tipo longitudinal transeccional, teniendo como unidades de estudio 113 individuos de una selección de las primeras cuatro (4) empresas aparecidas en el ranqueo de la revista Fortune 500 de la región oeste de los Estados Unidos, con permanencia en los primeros 10 puestos por en espacio de 10 años. La muestra se compuso de 69% de hombres y 31% de mujeres, de profesión vendedores con una edad promedio de 41.37 años y un tiempo de servicio en sus compañías de 6 años en promedio.

Para la recolección de los datos se aplicó el cuestionario de estilos y atributos (ASQ) propuesto por Peterson, et al. (1982, citado por Brannon, 2005), sirve para medir estilos explicativos. Este instrumento consta de doce hipotéticas situaciones; seis de ellas son positivas y seis negativas. Igualmente, se aplicó el instrumento de Perfil de Respuesta a la Adversidad (PRA), propuesto por Stoltz (2000, citado por Brannon, 2005). Este cuestionario consta de 25 escenarios supuestos con cinco niveles de respuesta, cuyos resultados describen las dimensiones control, propiedad, alcance y permanencia y su sumatoria valora el CA, usado para este estudio.

Los resultados indicaron la existencia de una fuerte correlación entre el modelo de estilo explicativo y el CA, debido al *locus control* inicialmente es el elemento más importante en los dos modelos analizados. Por otra parte, la dimensión control es predictora de desempeño, especialmente como atributo de eventos negativos de causa interna. El modelo de estilo explicativo internaliza los elementos negativos pero no soporta la prueba del control.

El estudio concluye que la dimensión control es fundamental en el modelo CA, para entender los resultados y las relaciones directas de empowerment técnica opuesta a *helplessness*. Asimismo se concluye sobre la dimensión control está impactando el locus de la causalidad del control de manera muy fuerte, como evidencia se soporta en la noción de los muchos atributos de los eventos de causa interna, lo anterior desencadenan e incrementan la percepción del control.

En referencia al desempeño, se concluye que no se pudo establecer el carácter predictivo de los modelos, posiblemente por una mala escogencia del instrumento de medición de desempeño.

Este estudio aporta criterios y argumentos sobre la utilización del instrumento PRA y estándares referenciales para la discusión de los resultados, utilizando el modelo CA.

Los investigadores Martorelli y Muscata (2005), del Instituto de Investigaciones Médicas de A. Lanari, en su investigación titulada: Psicología Positiva en Enfermos Renales Crónicos: Estos investigadores se plantearon como objetivo de estudio, realizar una evaluación de los planteamientos de la

psicología clínica positiva, infiriendo sobre planteamientos históricos, sobre la focalización de sus estudios en la psicopatología, por un lado, y, por otro, desarrollar una propuestas experimentalistas de laboratorio que fuesen aplicables a con pacientes con enfermedades renales crónicas.

Los basamentos teóricos se refieren sobre los cambios y nuevos planteamientos de la Psicología salugénica o Psicología positiva (PP) preconizado por Kimhi y Shamai (2004).

El estudio de tipo documental, presenta inicialmente una revisión de los principales objetivos de la Psicología Positiva, así como del concepto de resiliencia, como eje central de la salud mental, apunta igualmente a la capacidad humana para enfrentar, sobreponerse y salir fortalecido por experiencias de adversidad, las similitudes con la terapia cognitiva-comportamental. Asimismo, presentan los principales hallazgos relacionados con la salud y la enfermedad. Con referencia a la literatura revisada en este estudio son escasos trabajos sobre resiliencia y enfermos renales existentes, recomendando la vocación al estudio de esta variable, ya que representa un campo fértil para desarrollar.

El estudio plantea que tanto la psicología cognitiva comportamental, como la psicología de la salud y la psicología positiva conciben al hombre desde una perspectiva biopsicosocial. Las dificultades de la existencia, los conflictos, pero también la búsqueda de felicidad y bienestar son parte de la vida.

Se formularon modelos y estrategias para aumentar el estado de bienestar de las personas, tanto sanas como enfermas, y sus capacidades

para enfrentarse con las adversidades. Si bien se conoce la existencia de pocas investigaciones sobre el tema en pacientes con insuficiencia renal crónica, los resultados de trabajos con sujetos sanos y con enfermos crónicos terminales, sobre el estado psicológico del paciente sugieren que éste representa un factor influyente en el control de la enfermedad y seguramente en la calidad de vida.

Las autoras concluyen sobre la importancia de realizar en principio evaluaciones de las capacidades y déficit psicológicos de los pacientes, para correlacionarlos con la progresión de la enfermedad, y para luego realizar intervenciones que tengan como objetivo aumentar la resiliencia o capacidad de afrontamiento tanto en los pacientes como en sus familiares.

Esta investigación aporta a este estudio criterios y argumentos sobre las corrientes epistemológicas postmodernas, sobre la psicología positiva y la resiliencia desde un punto de vista de fenómeno biosicosocial lo que sirvió de sustentos teóricos a este estudio.

Asimismo Holling (2004), en su trabajo: *Acerca de Regiones Complejas Mundos Complejos (From Complex Regions to Complex Worlds)*, focaliza el problema de la Panarquía bajo un enfoque ecológico y social donde el cambio y la adversidad son acontecimientos abruptos. El artículo en referencia parte de la exégesis epistémica en torno al término Panarquía, el cual es definido como el entendimiento de la transformación humana y de los sistemas naturales. El objetivo de este artículo se centró en la explicación de los sistemas complejos los beneficios que las crisis pueden aportar a los sistemas.

El enfoque de su estudio refiere, a una revisión documental de las diferentes posturas entorno a procesos panárquicos tales como adaptación, transformación, el fin y el colapso, analizados en sus diferentes manifestaciones escalares y teorizaciones.

Dentro de su exégesis el teórico expone sobre la panarquía, como un concepto de captura de las vivencias del sistema mismo, persistiendo en base a éstas en una innovación constante. Esta innovación puede presentarse producto de un evento de manera rápida o lenta, de pequeña o grande magnitud, transformando los procesos, bien sea de la ecología, de los organismos o la transformación humana individualmente o de la sociedad, en especial lo que vendría a ser en la dimensión organizacional y/o humana una transformación de aprendizaje o un aprendizaje gracias al cambio.

Holling (2004), enfatiza en el concepto de transformación afirmando, sobre la transformación ocurre por un proceso de autoorganización y por la interacción entre la estructura así como por procesos, en magnitudes de diferencias cualitativas. Igualmente, afirma que la transformación es un evento complicado como proceso de transformación gradual no abrupto. Por otra parte, los investigadores considera el concepto de Panarquía, el cual suelen adicionarle atributos, beneficios, bien por el hecho de crear una larga escala de oportunidades, o bien por abstención causada por la desestabilización y por la excesiva cantidad de alternativas presentadas a causa de la transformación.

Por otra parte, el autor plantea un modelo teórico con el cual se explica a través de cuatro dimensiones, sobre las afectaciones de los procesos cíclicos

de adaptación resiliente de los sistemas bien sea ecológicos, humanos o sociales. Este modelo sigue un comportamiento de flujo, constituidos igualmente por valoraciones axiomáticas como se explican a continuación: (r) explosión creativa; (k) consolidación organizacional; (o) destrucción creativa y (a) reorganización o destrucción. En este mismo orden de ideas, Holling (2004), afirma que este es un modelo tridimensional, el cual responde a tres ejes vectoriales como son la potencialidad, conexiones, y resiliencia.

Por otra parte este investigador preconiza el concepto de “formato de memoria”, definiéndolo como unidades las cuales permanecen en el sistema y permiten la reorganización del mismo, bien con características innovadoras o con la combinación de elementos pasados.

La investigación concluye en las diversas aplicaciones y objetos de aplicación en diferentes ámbitos de este modelo teórico, en especial en los ámbitos ecológicos, humanos y sociales donde el concepto de panarquía asociados a variables como la resiliencia, busca la estabilidad del sistema.

Esta investigación establece los conceptos y explicaciones epistémicas para la concepción de los componentes, factores y elementos para un modelo teórico sobre la resiliencia y la adversidad en los individuos en estudio.

Para los autores Kimhi y Shamai (2004), quienes realizaron una investigación titulada: Resiliencia Comunitaria e impacto del estrés: Respuesta en adultos desplazados de Israel al Líbano (*Community Resilience and Impact of Stress: Adult Response to Israel's Withdrawal from*

Lebanon), Con respecto a esta investigación desarrollada a partir de un proyecto de promoción para la educación del Ministerio de Educación Israelí. La misma tuvo como objetivo investigar sobre la relación existente entre como la comunidad percibe la resiliencia y su efecto en el estrés y satisfacción de vida en adultos desplazados de Israel al Líbano.

La muestra de estudio estuvo constituida por 741 adultos en edades comprendidas entre los 18 a los 85 años. Los individuos objeto de estudio fueron divididos en cuatro grupos, tres grupos viviendo después del cierre de la frontera Israel – Líbano y expuestos a los efectos de la guerra y el terror y un grupo control definido como los sujetos de estudio de la región central de Israel, quienes no estaban expuestos directamente a la guerra del Líbano y a los posibles desplazamientos.

Como técnica de recolección de datos se utilizó un cuestionario el cual fue distribuido a los participantes inmediatamente después del desplazamiento hacia el Líbano y completado entre una a tres semanas después del desplazamiento. Los ítems que componen el cuestionario permiten medir resiliencia comunitaria, los efectos del estrés, satisfacción de vida y demografía.

Los resultados del estudio reflejan el nivel del impacto significativo en la resiliencia de la comunidad de habitante desplazados, igualmente reflejado un alto nivel para aquellos que se han mantenido poco tiempo y un bajo nivel para aquellos con larga permanencia en la zona de desplazados. Adicionalmente, los resultados indicaron niveles de resiliencia en la

comunidad de desplazados indicando valoraciones de mediación entre los la duración, los efectos del estrés y la satisfacción de vida.

La investigación concluye, sobre la alta importancia en la percepción de la resiliencia en la comunidad como recurso individual para poder palear la guerra y el terror generado por esta. Asimismo se concluye, que comparados los resultados obtenidos con estudios y el realizado con siete años de antelación, los resultados son similares a los encontrados para ésta investigación.

Los resultados encontrados por esta investigación sobre la resiliencia comunitaria, resultan data importante para la contrastación con los datos obtenidos en esta de la presente investigación en espacial por el enfoque de proceso psicosocial dado por el autor.

Por su parte, Frederickson, Parking, Waugh, Tugade (2003), de las Universidades de Michigan y Boston en su investigación titulada: *¿Qué tan buenas son las Emociones Positivas en Crisis? Estudio prospectivo de la Resiliencia y Emociones después de los Ataques Terroristas a Estados Unidos el 11 de Septiembre de 2001 (Whats Good Are Positive Emotion in Crisis?. A prospective Study of Resilience and Emotions Following the Terrorist Attacks on Unites State on September 11th 2001).*

El estudio inicia con una extrapolación de los planteamientos de Frederickson (1998), referente a la teoría de las emociones positivas, como ingrediente activo de la resiliencia. Después de una amplia investigación documental, parten de dos hipótesis fundamentales como fueron H₁: las

personas Resilientes son resistentes a la depresión por las Emociones Positivas, y H₂: la Personas Resilientes prosperan permanentemente por las Emociones Positivas.

La población estudiada correspondió a 133 estudiantes y recién graduados de la Universidad de Michigan, los cuales fueron reclutados por prensa, en edades comprendidas entre los 18 y 25 años de diversos orígenes étnicos, quienes habían participado en un estudio de emociones positivas entre marzo y junio de 2001. El estudio se dividió para efectos prospectivos en un nivel pre-crisis y un nivel post-crisis. En la etapa pre-crisis se aplicaron test de resiliencia, afectividad y recursos psicológicos. Para la etapa de post-crisis, se aplicaron los test de revisión de emociones, experiencias problemas y estrés, escala de positividad emocional, recursos psicológicos, niveles de depresión y emociones positivas-negativas.

Los instrumentos fueron aplicados en varios tiempos de forma individual, de acuerdo a la post-crisis del 11 de septiembre de 2001.

Los resultados encontrados reflejan en la población estudiada post-crisis, una reducción de los altos niveles de estresores, los cuales no están directamente relacionados con la resiliencia individual. En referencia a las correlaciones entre afectividad y resiliencia, la misma es positiva; contraria a la correlación negativa registrada entre resiliencia y neurosis; asimismo siendo positiva entre resiliencia y extraversión abierta a las experiencias. Igualmente, la correlación fue positiva para las variables resiliencia y

recursos psicológicos, en esta última se encuentran el elemento satisfacción con la vida, optimismo y tranquilidad.

En consideración a la segunda hipótesis, la Resiliencia presentó correlación positiva con post crisis; de la misma forma con las emociones positivas y los recursos psicológicos. En términos generales de la población estudiada, el 72% sufrió depresión post crisis, las emociones positivas emergieron después de los ataques, pero gracias al interés, el amor, las emociones positivas y la extraversión, fueron superadas.

El estudio concluye que las emociones positivas post-crisis, sirven de anti-estresantes y esto aflora después de la crisis, siendo éstos elementos el amor, el interés, la gratitud, así como las dimensiones disparadoras de los sentimientos positivos. Estos sentimientos positivos son, parte activa de la resiliencia como afloramiento humano ante las adversidades.

Esta investigación aportó a esta investigación, los argumentos y criterios sobre el comportamiento de sujetos sometidos a adversidades extremas y colectivas, así como sobre la existencia de elementos autorreguladores, lo cual se opone a la fuerza negativa de los procesos estresores, como son las emociones positivas, y como pueden ser el interés por el sujeto, el amor, las emociones de apoyo. Especialmente este estudio es interesante por el aporte socioantropológico, frente al hecho del efecto de una catástrofe inesperada y nacional, como lo fue para la sociedad norteamericana el 11 de septiembre de 2001.

Por su parte Drodge y Murphy (2002), realizan un trabajo titulado: Emociones interrogantes en Liderazgo Policial (*Interrogating Emotions in Police Leadership*), el estudio fijó sus objetivos en describir teóricamente el rol de las emociones en el liderazgo, visto desde la dimensión de la psicología y la inteligencia emocional. La metodología de estudio se basó en una discusión teórica a través de varias investigaciones y debates sobre tópicos en ciencias sociales, generadas en la organización policial por autores como (Adlam, 2001; Kobe, Reiter-Palmon y Rickers, 2001).

Los autores conceptualizan la emoción holística, como fenómeno intrapersonal de medida de los procesos sociales del liderazgo. Para la formación de líderes policiales, el contexto organizacional es determinante, así como son contrastante las expresiones emocionales y sugieren que la inteligencia emocional es constructora y de ayuda en el desarrollo del liderazgo policial.

Asimismo, este estudio enfatiza que la emoción tiene una función emocional y transformacional del liderazgo, y este efecto transformacional está en función del desarrollo del Modelo de Habilidad de Caruso, Mayer y Salovey (2002).

Igualmente, los autores afirman sobre el papel del coaching y el mentoring en la orientación individual de las emociones y en el desarrollo del liderazgo policial. Siendo significativo el hincapié puesto de manifiesto en la dinámica interpersonal en la construcción y autorreflexión, especialmente en el contexto policial. Se propone que el encargado del desarrollo de estas

prácticas sean los supervisores, quienes juegan un rol en la promoción y las decisiones, especialmente responsables de crear una atmósfera emocional no marginalizada.

En segundo lugar, se menciona sobre la importancia cultural de la camaradería en el trabajo, ésta generalmente mundana, puntual la cual se expresa en momentos de tensión y peligro. En este medio laboral es una cultura dominada por el humor y la intimación, factores resilientes del estrés.

Finalmente, los autores concluyen que la emoción es un proceso racional, con influencia sobre el liderazgo. La posición teórica central, sitúa al liderazgo con una alta carga de valoración emocional muy especialmente en el los grupos de policías sin cargos de supervisión. Esta orientación emocional contrasta, con las historias emocionales individuales, los requerimientos culturales y las prescripciones institucionales.

Este trabajo aporta elementos para la discusión de los resultados, ya que los individuos de estudio, presentan similitudes con los de la presente investigación, bien por sus condiciones de trabajo como de riesgo y constante propensión a la adversidad.

Bonanno, Field, Kovacevic y Kaltman (2002), en una investigación cuyo título es: El autocontrol como estrategia de seguimiento ante la adversidad extrema: La pérdida en la guerra civil de Bosnia y los Estados Unidos (*Self-Enhancement as Buffer Against Extreme Adversity: Civil war in Bosnia an traumatic Loss in te Unite States*), desarrollaron una investigación la cual tuvo como objetivo determinar de que el cambio es una forma tradicional de ver la

salud mental de los individuos. La publicación reporta y compara los resultados de dos estudios realizados por los autores, el primero un examen de la automejoría en el contexto civil de la guerra de Bosnia, y el segundo, la pérdida prematura.

El estudio incluyó una muestra de 78 individuos de Bosnia – Herzegovina residentes en Sarajevo, reclusos en centros de atención humanitaria, referidos por trabajadores de psicología clínica de Bosnia. Los individuos de estudio estuvieron discriminados en 40 mujeres y 38 hombres en edades comprendidas entre los 18 a 69 años. La media de la edad del grupo de estudio se situó en 36.63 años con una $SD=12.28$.

Para la recolección de los datos se aplicó el cuestionario de la *American College Students* (Bonanno, 2000), el cual consta de una serie de descripciones genéricas de situaciones, con respuestas cuantitativas y cualitativas tipo Likert con valoración de 1 (no afecta) 5 (extremadamente afectado). El cuestionario presenta cuatro niveles de preguntas ¿cómo es afectado a nivel de: la salud, psicológicamente, interpersonalmente, y socialmente frente a las dificultades.

Los resultados indicaron en todos los casos, que los individuos de estudio requirieron para su proceso de adaptación y complejo entendimiento de su automejoramiento, la ayuda de amigos y familiares para acompañar el rol de adaptación y más concretamente uso de medicación, orientación médica, así como un trabajo donde los colegas apoyen, así como los amigos.

El estudio concluye, argumentando sobre el contexto tan limitado donde se desarrollo la investigación sugiriendo que el automejoramiento, es la condición especialmente usada en adversidad extrema.

Aporta a esta investigación argumentos para la discusión de los teóricos validos para el análisis y discusión de los resultados, en especial, por el carácter de los elementos resilientes manejados por la investigación.

Un trabajo realizado por Richardson (2002), publicado en el Journal of Clinical Phychology, y titulado: La Metateoría de la Resiliencia y lo Resiliente (*The Metatheory of Resilience and Resiliency*), parte de una revisión histórico documental de diversos autores sobre los constructos resiliencia y resiliente. El autor inicia el desarrollo de su disertación en tres momentos históricos o “olas”, de donde analiza sobre los componentes teóricos que caracterizaron las diferentes etapas así como los aportes de cada una de ellas a los constructos en consideración.

Para el autor, la primera ola llamada la de las cualidades, se caracteriza por la identificación y desarrollo fenomenológico de los constructos de los elementos causales y los factores protectivos incidentes. La segunda ola, caracterizada por una postura de la resiliencia como proceso, lo que permitió poder describirla como causa disruptiva y reintegrativa. A partir de este punto, se comienza a definir las cualidades resilientes. Y la tercera ola, ejemplificada por posturas postmodernas y multidisciplinarias de ver la resiliencia y caracterizar las posturas de innatismo de los constructos.

Finalmente, el estudio es concluyente sobre la metateoría de la resiliencia y lo resiliente, envuelve numerosas teorías en una gran cantidad de disciplinas académicas. Resiliencia y Resiliente se integran así como para acompañar muchas teorías de vida. Asimismo afirma sobre la resiliencia como proceso enriquecedor de la vida, modelado por el sujeto e intervenido por los estresores, así como por los cambios, y todos estos a su vez pueden incrementar la calidad de la resiliencia.

Asimismo, dependiendo de los factores protectivos desarrollados por el individuo. Los procesos disruptivos y reintegrativos, describen las altas y las bajas en la vida de las personas. Por último, se comenta que la resiliencia y lo resiliente, son solo juegos de palabras de aplicación práctica en todos los momentos de la vida.

Este trabajo aporta a esta investigación marcos de referencia conceptuales sobre los modelos y las posturas en referencia a la resiliencia en los diferentes y disímiles campos donde se aplica en la contemporaneidad.

Williams (2002), en su tesis doctoral titulada: Correlación entre CA y el Logro Estudiantil (*The Relationship Between Principal Response to CA and achievement*), objetiva su orientación de investigación sobre una aproximación al determinar la correlación existente entre el CA y los logros estudiantiles.

Esta investigación tuvo como objetivos específicos, determinar el papel de los profesores sobre la percepción sobre los problemas, y a su vez, el

efecto de la adversidad sobre los niveles de la calidad de la educación; enfatiza en la importante influencia del CA en los logros estudiantiles, su correlación en la gerencia del conocimiento, la cultura de la institución, así como el aporte del clima institucional y los profesores, asociando sobre la influencia que estas variables pueden afectar los procesos de resiliencia en la cultura institucional.

El enfoque teórico de sustento utilizado en esta investigación, fueron los siguientes autores: Hansen y Childs (1998), Murnane (1983), Peterson y Dale (1998), McMillen (1999), Carver (1998) y Bernard (1997).

El estudio se basó en la técnica *ex post facto* de tipo no experimental, con una población de diecisiete (17) directores, y setenta y nueve (69) profesores Flagstaff Unified School District Northern Arizona y Northern Arizona University, a quienes se le aplicó el instrumento *Adversity Response Profile*TM (Stoltz, 1997).

Los resultados obtenidos sobre el CA fueron comparados con los de una estandarización de los logros estudiantiles acumulado por éstos en dos años. Adicionalmente, los resultados cualitativos también fueron comparados con los logros de los directores.

Igualmente, este estudio muestra en sus resultados, la existencia de una correlación directa entre los logros estudiantiles y el CA de los directores. El estudio muestra, que existe por parte de los profesores la percepción de control sobre el ambiente de trabajo y afectando por parte de los directores/profesores los logros estudiantiles.

Es concluyente en este estudio la existencia de una relación directa entre CA y logro estudiantil, en especial, en los procesos de transformación y control de las adversidades que forman los directores a sus profesores y estos a su vez a los estudiantes incidiendo en mejores y más elevados niveles de rendimiento estudiantil.

El aporte de esta investigación al presente estudio, es el de la influencia del nivel del CA del personal directorio, en los logros de los estudiantiles. También se evidenció sobre la utilidad en la aplicación del cuestionario ARP, como instrumento para la medición de las dimensiones que componen la adversidad de acuerdo a la teorización de Stoltz (2000).

Thomas-Sharksnas (2002), realizó una tesis doctoral titulada: *Relación entre Resiliencia y Satisfacción Ocupacional en Trabajadores de Salud Mental (The Relationship between Resilience and Job Satisfaction in Mental Health Care Worker)*. Tras unas definiciones previas las cuales sitúan el problema, el investigador plantea sobre los aspectos fisiopatológicos de la resiliencia y de como factores tales como dirección, escasez de materiales, problemas extremos, inciden sobre la disatisfacción. Igualmente, relaciona la manera como estas adversidades inciden sobre la calidad y su impacto sobre los pacientes con problemas mentales.

Los fundamentos teóricos de la investigación estuvieron sustentados en los autores Bernshausen y Cunningham (2001), Richardson (1997), Stoltz (2000), Henderson (1997), Acker (1999), Dollard y col. (2000), Hackman y Oldharm (1980) y Spector (1997).

Este estudio de campo, descriptivo, realizado con noventa y cuatro (94) trabajadores del área de la salud mental del Centro Noreste de Salud Mental de Pennsylvania, a los cuales se le aplicó el instrumento *Adversity Response Profile*TM (Stoltz, 2000), con el cual también se infirió nivel de resiliencia; el Cuestionario de Índice de Satisfacción (JDI) (Balzer y col., 1997) y el test demográfico (Thomas, 2002).

Para el análisis de los resultados, se aplicó el método del momento de correlación de Pearson, regresión simple y múltiple con el objeto de validar o desmentir la hipótesis.

Los resultados indican una correlación positiva y significativa entre JDI y resiliencia. En el caso de las dimensiones: Control, Propiedad, Alcance y Duración (CPAD) y CA, de esta manera, aceptando la hipótesis de la existencia de un alto CA. El estudio concluye al afirmar sobre los sujetos de estudio poseen un CA alto, haciéndolos resilientes a las altas demandas impuestas por el trabajo, bien sea por el ambiente o el estrés mismo generado por éste. Resalta en sus conclusiones la combinación de suplementos tales como las habilidades mentales del grupo de estudio, así como las competencias son características que fortalecen la resiliencia y la satisfacción laboral.

Esta investigación anteriormente citada, aportó a la presente investigación, la comprensión sobre como el CA puede estar relacionado con las dimensiones del CPAD, factores que son correlacionables con la satisfacción en el trabajo y la resiliencia frente a ambientes estresantes, como el de los

sujetos de estudio. Por otra parte, sirve de referencia sobre la validez y confiabilidad del instrumento Adversity Response Profile™ (Stoltz, 2000).

Los investigadores Luthar, Cicchetti y Becker (2000), del Departamento de Desarrollo Humano de la Universidad de Columbia, en su investigación titulada: El Constructo Resiliencia: Evaluación Crítica y Orientaciones para Futuros Trabajos (*The Construct Resilience: A Critical Evaluación and Guidelines for Future Work*), quienes a través del desarrollo de diferentes posturas y disciplinas de la cronología histórica de las diversas concepciones del concepto resiliencia y las formas en las cuales ha sido utilizado el concepto.

Esta investigación de tipo documental, analiza en un proceso multidimensional de la naturaleza de la Resiliencia, así como presenta evidencias sobre el constructor Resiliencia y la exposición significativa al riesgo. Las inferencias y conjeturas teóricas, están acompañadas de un gran número de referencias teóricas las cuales sustentan la discusión sobre el constructo.

Este estudio finaliza sobre la crítica investigativa sobre la resiliencia en dos conclusiones. La primera de ellas, sobre la importancia de los avances para el entendimiento de la resiliencia, y más específicamente, sobre la expansión del desarrollo de la teoría. La segunda, se dirige a varias vías de constitución de la significación del constructo resiliencia como variable para la investigación científica, tanto para la Psicología como para la sociología, y en casos, para la biología misma.

Esta revisión aportó a esta investigación el conocimiento sobre el constructo resiliencia y permite dentro del conglomerado de definiciones existentes, focalizar para una definición teórica más actualizada y pertinente al área de estudio de la psicología positiva.

Por último, se refiere el trabajo de Stoltz (2000), en su investigación: *Cociente de Adversidad: convertir obstáculos en oportunidades (Adversity questioner: Turning obstacles into oportunities)*. Stoltz en este libro, plantea las bases de la teoría del Coeficiente de Adversidad (CA), la cual desarrolla a lo largo de diez capítulos, donde formaliza lo que el autor llama la ciencia de la adversidad, así como estructura las bases teóricas de conceptualiza el CA, las formas de expresión y desarrollo de procesos de resiliencia de las adversidades.

El mismo incluye las definiciones centrales de CA, así como discute sobre los resultados de la aplicación de los instrumentos de medición ARP en una población de más de 10.000 personas de diferentes profesiones y culturas del mundo.

Luego de la revisión de la literatura previa a este estudio, se puede considerar que todas la investigaciones consultadas, basan su sustento teórico con las variables de estudio Adversidad y Resiliencia, representan un aporte significativo para la realización de este estudio, por el hecho de hacer énfasis en la fiabilidad del método preconizado por Stoltz (2000), para medir e interpretar la respuesta a la adversidad de diferentes grupos organizacionales, así como la forma en la cual esta variable puede influir en

ámbitos como el liderazgo, el aprendizaje, propiciando benéficos organizacionales e individuales.

En general, de las investigaciones referidas como antecedentes, cuatro (4) están relacionadas con la variable coeficiente de adversidad, mientras que dos (02) refieren a la variable Resiliencia. Tres (3) de las cuatro referencias relacionan alguna de las variables objeto de estudio con otras variables derivadas del mismo campo investigativo, como son satisfacción ocupacional, rendimiento, motivación al logro, fiabilidad y sentido, generando una visión clara o despejada de la importancia de investigaciones como la presente para el sector marino mercante y su posible aplicación a otro tipo de organizaciones.

2. Bases Teóricas

Para los efectos de esta investigación, se toman diversas conceptualizaciones, de las principales teorías, enfoques y argumentos teóricos de los distintos autores e investigadores que sustentan cada una de las dimensiones de las variables del presente estudio.

2.1. Coeficiente de Adversidad (CA)

Aunque se abordan algunas de las principales perspectivas que resultan insoslayables a la problemática de esta investigación, esta exégesis se centra principalmente en los enfoques generados fundamentalmente por las diferentes definiciones sobre coeficiente de adversidad y resiliencia, en cuyo

campo se inserta esta tesis doctoral, para aportar como contribución una nueva postura y propuesta teórica sobre las variables en cuestión.

Uno de los primeros autores en definir un concepto teórico y operacional de CA está vinculado al concepto, Stoltz (2000, p. 23), define como CA “la capacidad que tienen las personas para responder en forma productiva en los momentos de crisis”. Para el mismo investigador (2003, p.33), CA “es el patrón inconsciente, preciso y cuantificable, de la forma como el individuo responde a la adversidad”.

Desde otro punto de vista, Moroon (2001; citado por Saravia, 2001, p. 15), definen CA y/o los factores humanos como la ciencia que “estudia las características humanas desde el punto de vista neurofisiológico y da respuesta a la capacidad del individuo a responder y/o aprender bajo situaciones de estrés intenso”.

Para la Real Lengua Española (2004), se define adversidad como “infortunio, desgracia; circunstancia desfavorable o contraria”, son algunos pocos sinónimos, estrés, conflicto, peligro, cambio. Adversidad, denota una condición general y una situación específica”.

Dentro del contexto, es importante incluir en esta revisión, la capacidad humana, entendida esta como el conjunto de talentos, aptitudes, habilidades, experiencias, aprendizajes, conocimientos y voluntad, de capacidad teóricamente infinita. Dentro de ésta misma conceptualización, es necesario aclarar que si estas capacidades no se desarrollan, se expande, sistemática y gradualmente, las mismas tienden a estancarse. Stoltz (2003), menciona

en la medida en la cual la adversidad, la complejidad y la incertidumbre continúan aumentando, la humanidad no tendrá capacidad para satisfacer las exigencias del mundo.

Es así como Stoltz (2003), considera la existencia dos formas de capacidad humana (Ver Figura 1), La *capacidad requerida*: entendida como lo que se espera del individuo y conforma el hardware; la *capacidad existente*: Entendida como toda la capacidad de dar de la persona constituyendo el software personal; el investigador de la presente investigación agrega el termino *capacidad utilizada*: Siendo la porción de las capacidades explotadas o la configuración organizacional ó *Orgaware*.

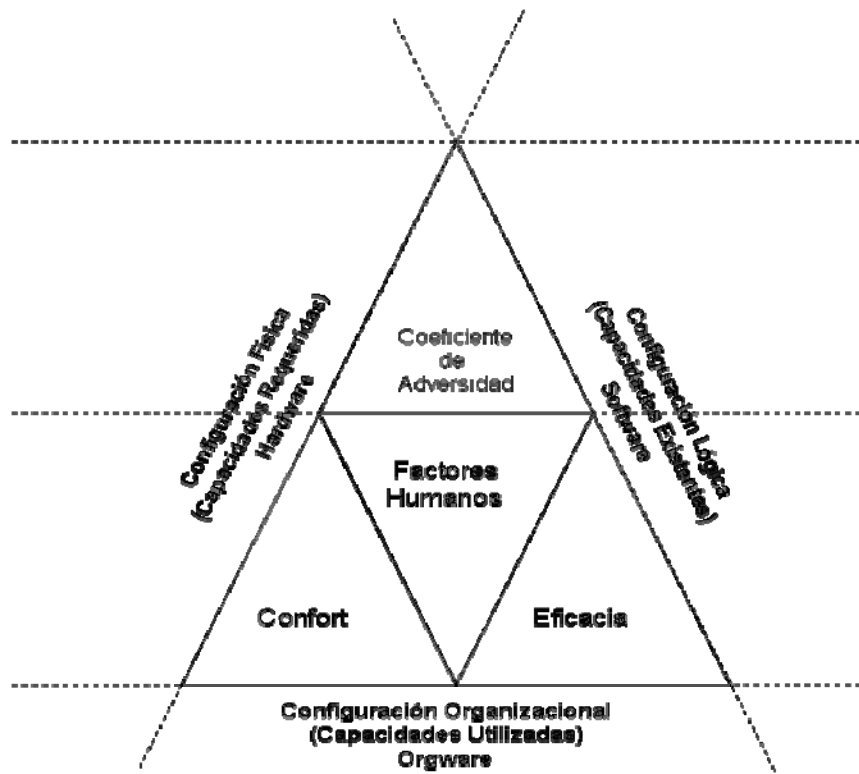


Figura 1. Teselación de las Capacidades Humanas
Fuente: Carrasquero (2007).

Y es con este enfoque que se pretende darle significación al *Coefficiente de Adversidad* variable ocupada en ésta tesis doctoral, siendo finalmente las capacidades humanas resultan ser instrumentos para la acción ante la adversidad.

Asimismo, respecto a las variaciones manifiestas de las diferentes formas de capacidad se aplica el concepto de *catacresis*¹ que profundiza el autor, a partir de los trabajos de Faverge citado por Poy (2006), resulta ser sumamente esclarecedor para poder comprender dichas variaciones.

Una *catacresis* define el desvío que existe entre lo previsto, lo prescripto y lo real, en la potencialización, aprovechamiento y utilización de las capacidades bien sea individuales, colectivas como organizacionales.

En este sentido, las *catacresis*, para esta investigación se entiende como las variaciones manifiestas en las capacidades existentes y/o utilizadas, producto de la adversidad, estas pueden ser interpretadas como el producto de CA.

Matemáticamente, se presenta como una ecuación de función lineal, la cual al aumentar la adversidad (Δ_{Ad}), la capacidad existente (C_{ex}) y la capacidad utilizada (C_u), estas tienden a disminuir en el promedio de los individuos, disminuyendo concomitantemente las capacidades lógicas, físicas e organizacionales. Si $\Delta_{Ad} > (< C_{ex}) \wedge C_u$.

¹ **Catacresis:** Concepto tomado de la retórica, el cual se refiere al uso de una palabra para designar otra cosa que no posee una propia, o bien utilizarla en lugar de otra. En el plano del trabajo, como ejemplifica Poy (2006), es cuando, por ejemplo, se utiliza una llave para martillar un clavo

Cada una de las capacidades, se encuentra apoyada por una configuración que le permite mantener un dinámico proceso de *teselación*², posibilitando mantener el equilibrio entre las configuración física, lógica y organizacional.

Por ello, la variable adversidad debe complementarse como la resultante de las interacciones entre estos dominios, más que de mera agregación de acciones puntuales de las capacidades y debe contar desde la proximidad conceptual del CA hasta la proximidad física, la configuración lógica y la configuración organizacional de los individuos de las condiciones de trabajo confortantes de la organización como un objeto vivo y sistémico.

Para efectos de este estudio y como ejemplo, se analizó la definición funcional de adversidad como inconveniente, cambio y estrés emocional causado por las exigencias del trabajo, la organización, y más específicamente, la situación de creciente demanda que el medio impone en los procesos y la gestión de a bordo en el personal de la marina mercante.

2.1.1. Dimensiones e Indicadores de la Variable: Coeficiente de Adversidad

La adversidad afecta de manera individual y organizacional, con un efecto tanto global como específico, bien sea en el individuo como en la organización. Partiendo del principal concepto de discusión de este estudio es la adversidad, persiguiendo su profundo análisis y definición, este estudio

² **Teselación:** Concepto tomado de las matemáticas composición de una o varias figuras planas que, repitiéndose con regularidad pueden llenar el plano.

trae a contexto una discusión y revisión de la literatura, los detalles de prevalencia, impacto, factores y respuestas de la adversidad.

Abordando la teoría de la respuesta a la adversidad según Stoltz (2003), puede considerarse para el estudio de la variable coeficiente de adversidad las siguientes dimensiones: Respuesta a la Adversidad (CPAD) y Coeficiente de Adversidad (CA):

1. Para la respuesta a la adversidad, el autor considera sobre ésta una jerarquización de niveles emocionales de respuesta de la dimensión control, los cuales se grafican en la Figura 2. Es así, partiendo de un evento, el nivel de respuesta a la adversidad de cada individuo instantáneamente responde mediante el modelo aprendido por el sujeto afectado por la adversidad, generando emociones y/o recuerdos los cuales pueden activar dos vías simultáneas de respuesta como son, la primera activar la respuesta sobre efectos fisiológicos sobre el sistema inmune, salud y energía, resiliencia, vigor y estructura cerebral.

Por otra vía, puede inducir a efectos psicológicos sobre la actitud, optimismo y/o pesimismo, ánimo, esperanza y/o confianza. Afectando las dimensiones control, propiedad, alcance y duración (CPAD).

2. Con respecto al índice de adversidad, es la edición del grado de control que percibe la persona sobre eventos de adversidad; la escala sobre el Perfil de Respuesta a la Adversidad y es un componente del Coeficiente de Adversidad. Este considera la sumatoria de los indicadores CPAD, y es expresado cuantitativa y cualitativamente con la expresión CA.

A continuación, se presentan las explicaciones teóricas necesarias sobre los indicadores según varios autores, para el estudio de la variable coeficiente de adversidad en personal de a bordo de la marina mercante. La dimensión respuesta a la adversidad abarca los indicadores control, propiedad, alcance y resistencia.



Figura 2. Jerarquías del Control en CA
Fuente: Stoltz (2003), adaptado por Carrasquero (2007).

2.1.1.1. Respuesta a la Adversidad-CAPD

(a) **Control.** El indicador *Control* (C), tiene dos componentes el primero refiere al nivel hasta donde un individuo se siente capaz de influir sobre una situación adversa de manera positiva. Y el segundo de cómo el individuo

controla sus reacciones como respuesta frente a una situación, llamada capacidad de reacción (Stoltz, 2003).

Esta dimensión del CA, es uno de los procesos más transformadores en la modificación permanente de un proceso causado por una situación, así como fortalecer el enfoque ante la situación que se traduce en la propensión a la lucha a tomar medidas importantes en el transcurso del día o reacción ante un determinado desafío. El proceso en el cual el individuo es capaz de mejorar una situación adversa se llama influencia positiva (Stoltz, 2003).

Generalmente, la *respuesta control* tiene dos posibles tipos de reacción. Un tipo llamado *respuesta de control retardada* siendo ésta la respuesta más común. La misma está conformada por un lenguaje corporal de respuesta, tal como rotación de los ojos, enojo o exasperación, y una respuesta constructiva también corporal como respuesta retardada de control (Stoltz, 2003).

A este nivel, Stolz (2000), afirma que el individuo recuperado del efecto emocional exterior no demanda control inmediato. Afortunadamente, ocurre generalmente cuando se detecta un daño significativo o falla entre el reconocimiento y la respuesta, evento este activado a los pocos segundos.

Los comportamientos más comunes son la fatiga, el enojo, enfado, incomprensión, y una falsa suposición son todas excusas muy humanas y factibles para las explosiones emocionales, pero no sirven para saldar la deuda del daño causado al otro. Para Stoltz (2003), en este nivel se

encuentra intercepción entre CA y las reacciones emocionales preconizadas por Goleman (1999), en su teoría de inteligencia emocional, representando un principio de reacción cuerpo mente.

El segundo componente de la respuesta control está en *el control espontáneo*, definido por Stoltz (2000), como la respuesta espontánea del sistema operativo del individuo ante las nuevas demandas del sistema nervioso central ante las adversidades. Este componente conecta inmediatamente a las influencias positivas, para Stoltz (2003), este componente en su expresión permite la conexión entre individuos, en la formación de equipos de trabajo, crea la fuerza vibrante de las organizaciones.

En sus investigaciones, Stoltz (2003), refiere sobre el control afecta los aspectos fundamentales de la vida. Por ello, individuos con un alto puntaje de CA tienen mucho más dominio emocional, Stoltz (2000), afirma sobre los de mineros de oro como ejemplos típicos de quienes siempre tratan de buscar respuestas positivas frente a reveses o infortunios.

La Respuesta de Control Espontáneo, es la última forma de control. Es la forma operativa superior de respuesta automática ante nuevas demandas de respuesta del medio o de las áreas de la adversidad. Esta es la vía ideal de respuestas no emocional, individual e interindividual, es la vía ideal de respuesta del líder. La Respuesta de Control Espontáneo, es la dimensión que debe imperar ante circunstancias sobre-excepcionales (Stoltz, 2003). Las personas con control espontáneo, son capaces de tomar, pensar

manejar, y aun optimizar, su reacción en el preciso momento cuando la adversidad ataca.

En la Figura.2, se presenta los elementos de respuesta de control, en la base de la pirámide de la Respuesta Control se encuentra el instinto natural de respuesta, la cual se expresa en una respuesta violenta, seguido a este nivel de respuesta se encuentra un nivel menos espontáneo de implosión de respuesta emocional, la cual no dista mucho de la respuesta ancestral base, pero en el cual se han filtrado emociones emergentes del reptiliano. Seguidamente, en el tercer nivel de la pirámide de respuesta control retardado externo, se encuentra un nivel de respuesta más racional ante las demandas del medio externo las cuales siguen manteniendo un sesgo de pasiva indiferencia hacia la acción y el control.

Sigue en ordenamiento, un cuarto nivel de respuesta llamado el Control Retardado Interno, es donde se unen en el proceso, las formas racionales de pensamiento interno, basado en las experiencias vividas anteriormente por el individuo, dando lugar a la respuesta frente a las demandas del medio externo, siendo este un nivel netamente neurofisiológico.

Finalmente, el nivel ideal de respuesta, la Respuesta Espontánea de Control, donde se percibe el control del pensamiento y las emociones. Tal y como lo indica Stoltz (2003), la Respuesta Control es el único poder y es la diferencia entre el estoicismo que está asociado a la pasiva indiferencia. Por ello, la respuesta control no está asociada a la pasión, es el guardián legal de la preciada pasión cuando se encuentra con la adversidad.

A manera de conclusión, sobre este indicador, el control es el grado en el cual el individuo o la empresa sienten que puede influenciar sobre las situaciones difíciles o las adversidades. El control es un predictor significativo de la salud física, la energía, de la perspectiva, de la tenacidad, de la perseverancia, de la innovación, de la competitividad y de la solución de problema. Así como, el control influye en todo lo futuro después de la adversidad, lo mismo sucede con el precio pagado desde el momento en el cual la adversidad golpea. Entre mayor sea la adversidad, mayor será el efecto potencial y más profundos los beneficios de la influencia positiva y de control de reacción.

(b) Propiedad. El indicador (P), se define como el grado de tomar iniciativa para mejorar situaciones difíciles, sin importar la causa, la manera de cómo asume la responsabilidad personal de poder cambiar una situación dada en términos altamente constructivos y prácticos.

Para Stoltz (2003), en empresas con culturas altas en CA, esta dimensión es primordial en el sentido de que a pesar de la existencia de normas, los individuos de este tipo de organizaciones identifican las formas de transformar las adversidades en oportunidades, en especial, formulan grandes ideas con este fin. A diferencia de las culturas organizacionales, con niveles de CA bajos, donde éstos se concentran en la culpación, sin avance ni respuestas frente a las adversidades, los procesos decisorios son del gerente o el supervisor de turno, todos ellos comportamientos netamente asociados a un CA bajo.

Las características más importantes de la propiedad son la confianza, el aprendizaje y la mejora que resulta de la propiedad misma. En pocas palabras, la propiedad es el catalizador del compromiso, las soluciones, la innovación y el éxito a largo plazo.

Se puede concluir que el Control es un preconizador de la serenidad y la Propiedad es el catalizador de compromiso de acción sobre la adversidad.

(c) Alcance. El indicador (A), determina el grado al cual el individuo o la organización permite que la adversidad trascienda en un área de la vida, el trabajo y ésta pueda afectar en el futuro otras áreas bien sea de la vida o el trabajo, sin importar la causa o el origen. Por el alcance, se puede determinar qué tan grande el individuo percibe el problema o su tamaño aparente. Es decir, entre más grande sea la percepción de la adversidad, mayor será su potencial para producir miedo, impotencia, apatía e inacción.

Para Stoltz (2003), como se puede observar en la ilustración de la Figura.2., CA tiene inicialmente una fase interna, producida a nivel del cerebro y las células del individuo. Desarrollo este el cual se presentará más adelante. Un segundo nivel fenomenológico producido de acuerdo a las normas sociales las cuales permiten, valorar el grado del orden regular de las cosas.

El alcance, determina el nivel de patrimonio emocional comprometido, disminuido o dañado por una adversidad. La dimensión donde se determina como se encara la adversidad y la magnitud de la profecía de la

autorrealización individual, es por ello, la influencia del factor social fenomenológico, el cual limita la magnitud y el alcance de la adversidad y determina cómo se espolea la acción de mejorar las posibilidades de un resultado positivo frente a la dificultad. El alcance es también el indicador predictor del nivel de miedo y la preocupación ante la adversidad, ambos (miedo y preocupación), suposiciones negativas acerca de los hechos u acontecimientos a enfrentar.

Para los efectos de este estudio, el alcance es el indicador de la iniciativa, en especial frente al grupo de estudio donde la omnipresencia del factor incertidumbre, permite el desarrollo de modelos mentales que presuponen valoraciones sobre los acontecimientos, permitiendo la presencia del miedo y la preocupación por lo desconocido o las consecuencias de lo no controlado.

(d) Duración. El indicador (D), determina la percepción personal del individuo acerca del tiempo que la situación adversa durará, o el aguantará. Esta dimensión afecta la esperanza, agilidad, optimismo, y la solución de los problemas.

Por otra parte, retomando el diagrama de respuesta desde las emociones o recuerdos, activan la liberación de péptidos, y en cadena todas, las células del cuerpo responden desencadenado más de los efectos fisiológicos y psicológicos anteriormente descritos, efectos sobre acción en la toma de decisiones, agilidad, innovación, activa el potencial para responder ante el evento actual.

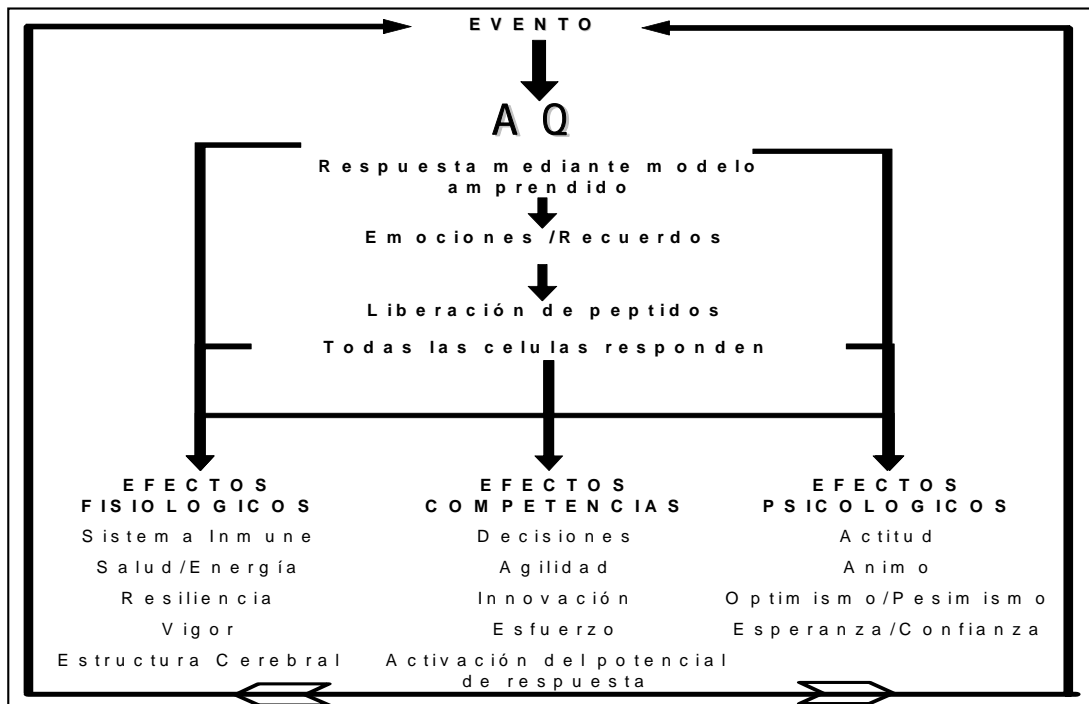


Figura 3. Efecto de Respuesta

Fuente: Stoltz (2003), adaptado por Carrasquero (2007).

A través de la dimensión D, el factor importante a evaluar y describir, es la percepción del individuo respecto a la duración de la adversidad. Por ello, individuos con bajos CA son más susceptibles a percibir la adversidad como duradera y aquellos individuos con altos CA poseen una capacidad casi muy alta para ver más allá de las circunstancias más funestas. Esto llevado a un lenguaje práctico resultaría, “no importan cuan sobrio sea el presente, éste mejorará”, de donde se puede inferir su nivel de resiliencia ante la adversidad.

Por ello, la afirmación, de aquellos individuos al visionar la adversidad como algo duradero, suele basar su caso en las experiencias pasadas en evidencias de la forma como sucedieron en situaciones pasadas, y tal vez,

similares. Las personas con un alto CA, aprenden de la historia y reconocen el presente, no necesita estar obsesionado con el pasado (Stoltz, 2003).

El conjunto de indicadores "CPAD", corresponden a la valoración gráfica de cómo es el índice de habilidad de respuesta del individuo y/o la organización, a través de su sistema operativo cerebral, y como se puede observar en la Cuadro 1, cada dimensión del CPAD tiene un nivel de respuesta, de acuerdo a los niveles del CA, y a las diferentes tendencias de los indicadores CPAD.

La propiedad y el control, por ejemplo, tienen distintas dimensiones, pero se complementan directamente entre sí. En la medida en la cual la persona asume más propiedad para tratar la contingencia, es posible aumentar su sentido del control proporcionalmente. Del mismo modo, entre más control sienta la persona, más podrá influir en encontrar una solución.

Entre más control posea la persona, más difícil es evitar la responsabilidad. Entre menos control crea la persona tener, más fácil es evitar la responsabilidad. Así que, el control y la propiedad se alimentan entre sí.

Asimismo, entre el alcance y la duración existe una relación. Cuando el individuo percibe en la adversidad tiene un gran alcance, es más probable que la adversidad dure y viceversa. De igual manera, entre más dure la adversidad, habrá mayor factibilidad de error. La propiedad y el control se combinan para determinar su participación en una situación; el alcance y la duración definen su magnitud.

En esta misma línea de ideas, entre mayor sea la magnitud percibida (alcance y duración), es menos probable que el individuo pueda sentirse capaz de influenciar positivamente la situación. Un bajo CA en todas las dimensiones puede ser como una carpa mal construida: tan pronto como se caen los vientos tensores, las otras partes de la estructura de la carpa le siguen y al final les cae encima a los ocupantes.

De acuerdo a estas tendencias de acción frente a la adversidad, cada uno de los niveles de “escalada”, los cuales están asociados con el CA y asociados directamente con la respuesta frente a la adversidad, que marca el sistema operativo del cerebro dependiendo de las tendencias CPAD y el nivel de escalada donde se encuentre el individuo y/o la organización.

2.1.1.2. Índice de Adversidad - CA

El cerebro funciona de manera sofisticada, sistemática y organizada, de acuerdo a la programación operativa individual de cada persona ha ido agregando a lo largo de las experiencias vividas. Partiendo de ésta visión sistémica, y a la vez, causal de los comportamientos humanos individuales dentro de la organización, los individuos pueden ser clasificados dependiendo de sus potenciales esperando de parte de ellos un nivel de “Eficacia Humana”, acorde a sus potencialidades y como se desarrollará más adelante de acuerdo a su Capital Psicológico.

Es oportuna la aclaratoria, respecto a la difusa línea fronteriza que se cruza, bajo estos comentarios, a causa de esa multidisciplinariedad y

complementaridad de las ciencias en la postmodernidad, cuando se profundiza en estos comentarios a terrenos en disputa entre la psicología positiva y la psicología ergonómica.

Para la psicología ergonómica (Hoc, 2001; Leplat, 1997, 1980), la ergonomía de la actividad (Daniellou, 2003), pasando por la psicodinámica del trabajo (Dejours, 1993), hasta la denominada “Ingeniería Cognitiva” (Cognitive Engineering) (Norman, 1981; Hollnagel, E. Mancini, G. & Woods, 1988; Hollnagel & Woods, 1983; Rasmussen, 1986; Woods & Roth 1988), referidos por Poy (2006). A título de ejemplo, hoy en día la *fiabilidad humana* resulta ser un campo dinámico en el cual se desarrollan un significativo número de investigaciones relativas a la seguridad, en los denominados sistemas de alto riesgo, procesos cognitivos hacia el trabajo y sistemas de aprendizaje organizacional.

Esta última, ya está instalada como disciplina en los programas de estudio e investigación de las ciencias de la ingeniería, no sólo en los países desarrollados, sino también en algunos países de Latinoamérica, como resulta ser el caso de Brasil (Cardozo Bouyer & Sznelwar, 2005; Gomes, Soares & Patterson, 2003, referidos por Poy (2006).

Muchos de estos autores y enfoques, suelen estar atravesados por un denominador común: el estudio de la cognición en las actividades situadas en el mundo del trabajo. Como se tratará más adelante, y más allá de la multiplicidad de sentidos los cuales este concepto reviste, su estudio y campos de aplicación han propiciado, desde hace ya aproximadamente

cuatro décadas, un impulso renovador, incluso algunos autores no dudaron en calificar como la “...revolución conceptual y tecnológica más significativa desde la física atómica, pues ejerce un impacto de largo plazo en todos los niveles de la sociedad...” (Varela 1990, pp. 23).

De acuerdo a Stoltz (2000), se pueden designar categorías o estatus a las personas de acuerdo a la variabilidad de las habilidades individuales con las cuales enfrentan las adversidades y prediciendo el nivel de “*eficacia humana*” de los individuos dentro del desempeño de sus actividades dentro de la organización, esta valoración es obtenida por la valoración sumatoria del CPAD y cuenta con tres indicadores: vencidos, campistas y escaladores, los cuales se desarrollan a continuación:

(a) Vencidos. La primera categoría son los “*Vencidos*”, personas las cuales renunciaron hace tiempo a los compromisos con los objetivos de la organización (Stoltz, 2003). Para efectos de este estudio “vencidos” refiere a personas, que decidieron estar afuera de todo compromiso y/o enfrentamiento con la adversidad. Este tipo de personas no tienen grandes cambios en sus vidas es así como no experimentan igualmente grandes experiencias.

Esta posición describen a personas afectadas por: “la depresión, la amargura, emocionalmente descontroladas” (Stoltz, 2003, p. 14). Igualmente, este tipo de personas guardan resentimientos con personas ascendidas en su trabajo de su círculo próximo. Cuando la adversidad, ataca sus sistemas operativos cerebrales, se paralizan o colapsan, desencadenando

una serie de eventos neuropsicoquímicos, hasta el punto de producir somatización de la parálisis, para acometer acciones sobre la adversidad que le afecta.

(b) Campistas. El segundo tipo de personas son los *campistas* o *acampadotes*, quienes si tienen cambios en sus vidas y ascienden sobre sus dificultades o deciden interpretar sobre la definición de los sucesos. Los campistas no enfrentan las adversidades, por el contrario se sienten protegidos por la comodidad y protección del campamento. Son escaladores retirados, hacen el trabajo necesario, simplemente ya no se esfuerzan ni sacrifican tanto como una vez lo hicieron.

Al respecto, indica Stoltz (2000), los campistas contribuyen muy poco en las tareas del trabajo al cual están asignados, “demuestran poca ambición, poco manejo de situaciones y poco enfoque hacia la calidad” (p.19). Los campistas son frecuentemente “poco activos” en el trabajo.

Partiendo de los supuestos anteriores el nivel de competencias emocionales brindadas por los trabajadores definidos como campistas, pueden manifestarse en no brindar una adecuada atención a los clientes, presentan una carencia de motivación hacia sus labores, falta de identificación e internalización con los objetivos organizacionales. Aquí radica la diferencia esencial entre los trabajadores consentido en la calidad de su trabajo, aún en las más adversas condiciones, contrario a los siempre aburridos, insatisfechos, ocupados y con mucho potencial para violar los valores y la ética de la organización.

Cuadro 1
Tendencias del CPAD

TENDENCIAS EN LOS ESCALADORES			
Control	Propiedad	Alcance	Duración
Inmediatamente se focaliza y la persona toma el control de la situación	Las personas se yerguen y asumen la propiedad del mejoramiento de las cosas	La adversidad se mantiene afectando una sola dimensión de vida	La adversidad es pasajera
La persona cree que puede influenciar positivamente la situación	Se focaliza sobre la solución en vez de buscar culpables	Conserva la perspectiva	Se visualiza que el cambio pasa y se renueva el optimismo
Se es resiliente y tenaz	Alta confianza, agilidad	Se compartimentan los desafíos	
TENDENCIAS DE LOS ACAMPADORES			
Control	Propiedad	Alcance	Duración
Se tiene un sentido razonable del Control	Se tiene un sentido razonable de la propiedad	Puede tener influencias en otras áreas	Puede afectar otras áreas
Se mantiene la adversidad en sus pilares	Se cae en el campo de los disgustos y las tensiones	La adversidad se posiciona y comienza a ser difícil separarla una a una	La esperanza y la fe son buenas, excepto cuando la adversidad es mucha
La adversidad le ha sobrepasado y lo desgasta	La propiedad podría mantenerse fuerte	Usted se siente agobiado	El realismo es valorado
TENDENCIA DE LOS VENCIDOS			
Su respuesta es muy pequeña si es que hay control	Evade la propiedad	Se mantiene abrumado	Las cosas se alargan y se alargan
Se desarrolla la impotencia aprendida	Se recurre a la culpación y señalar con el dedo	Se está asediado por las catástrofes	La adversidad dura más de lo necesario
Puede darse por vencido	Estará de guardia	Las pequeñas dificultades explotan	La esperanza le da paso al cinismo y el sarcasmo

Fuente: Stoltz (2003), adaptado por Carrasquero (2007).

Atendiendo a estas consideraciones la conducta de los campistas, es similar a la respuesta del personal permanente desinteresado y sin iniciativas. Por así definirlo son personas netamente reactivas, se manifiesta por insatisfacción en el trabajo y resentimiento de la gente de su entorno cercano.

Los campistas son descritos como mostrando “algo de iniciativa, algo de esfuerzo y algo de sobre marcha” (Stoltz, 1997, p. 19). El capital psicológico de los trabajadores acampadores está motivado por un interruptor, el cual se

pueden activar o desactivar en su ascenso. Ellos hacen con este requerimiento que su ascenso no sea un riesgo especialmente en la oportunidad de arrancar. Por ello, el precio pagado por los campistas por la seguridad y el confort en la organización puede ser grande.

Como ellos se sientan en la comodidad de su campamento, observan pasar a los escaladores ascendiendo, permitiendo a los líderes corporativos visualizar los esfuerzos que hacen los escaladores para llegar a la cima de su ascenso. “Los campistas pueden también perder sus conocimientos, por su baja posición y un gradual desmerecimiento en su desempeño y sus resultados” (Stoltz, 1997, p. 20).

Los campistas pueden perder potenciales beneficios y sintiéndose subvalorados por no recibir promociones, y oportunamente, incrementos salariales. Esto también es posible observarlo cuando los campistas tienen pequeñas situaciones donde pueden dar demostraciones de conductas no éticas o violaciones de ellas, una gestión infra estándares de calidad que la organización exige (Stoltz, 1997, p. 14).

Los campistas sostienen una filosofía de la vida, donde saben donde y cuando pueden avanzar o retroceder sin que esto represente la valoración de un gran esfuerzo, sino por el contrario es algo genuino hecho con coraje y disciplina (Stoltz, 1997, p. 20).

Es así como los campistas perdieron el entusiasmo y la emoción de haber tenido éxito en llegar al campamento, una vez que abandonaron el ascenso se atrofia poco a poco y pierden la capacidad de escalar, su

comportamiento afecta en costos incalculables en lo personal y las organizaciones donde acampan.

(c) Escaladores. Un tercer tipo de personas son los *Escaladores*, están dedicadas a un ascenso toda su vida. No se plantean obstáculos en su camino. Stoltz (2003), los describe con el término de “*energizados* TM” por su capacidad dinámica de escalar mucho más alto la montaña. Esta alta energía proporciona un movimiento consistente para ascender en una dirección constante, sorteando los cambios y las adversidades. Los escaladores se describen según Stoltz (2003), como persistentes *tenaces y resilientes*.

Los escaladores son la mejor descripción, de los movimientos y los cambios en la montaña. El cuidado de la salud mental de los trabajadores definidos como escaladores, estriba en el aprendizaje de la larga vida, desarrollan un aprendizaje de los hechos u acontecimientos. Incrementan sus cambios ajustando su conducta, considerando el momento para lo cual evalúan como pueden adaptarse para su mejor desempeño. “Los escaladores son siempre inspiración y muestran el mejor de los resultados de lo que hacen los buenos líderes” (Stoltz, 1997, p. 20).

La manera en la cual un individuo responde a la adversidad, se basa en la interrelación de varios factores: su sentido del desamparo o del optimismo, su grado de auto-eficacia y duración, y finalmente, su sentido del significado y del propósito. La evidencia proporcionada por Stoltz (2003), conduce a la

no inextricable conclusión, de que es posible demostrar, así cómo mejorar la respuesta de las personas a la adversidad.

Contrastando esta posición sobre el desempeño de los individuos de acuerdo a los niveles de su índice de adversidad, frente a la clásica teoría de la jerarquización de las necesidades humanas de Maslow (1954), al establecer una contrastación con la teoría de la montaña de Stoltz (2000), se puede apreciar una analogía entre los dos principios, los cuales se grafican en la Figura 4.

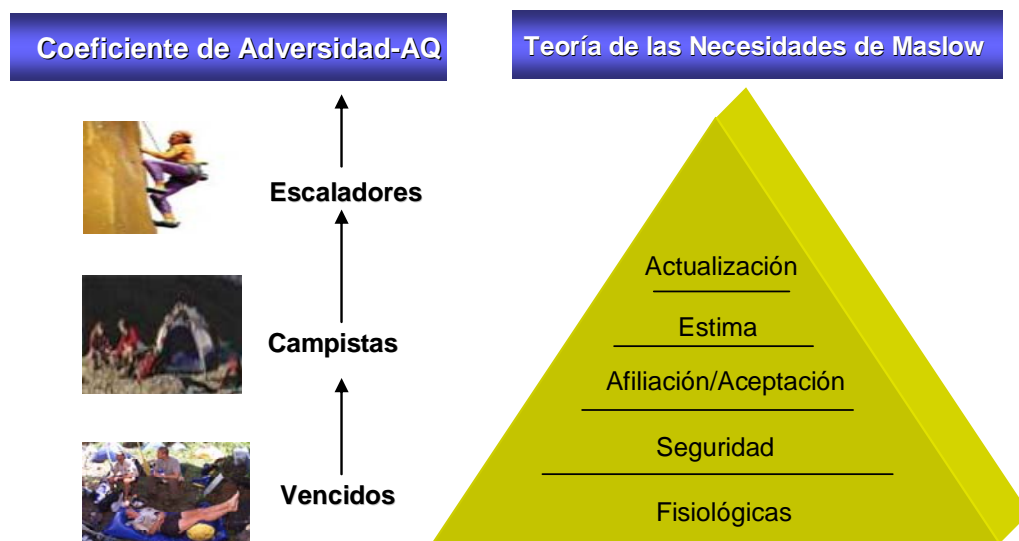


Figura 4. Contrastación entre la Teoría de las Necesidades de Maslow y Teoría de la Montaña de Stoltz
Fuente: Carrasquero (2007).

Maslow propuso cinco (5) niveles de necesidades a saber:

(a) Necesidades Fisiológicas. Éstas son necesidades básicas el mantenimiento de la vida humana; alimento, agua, vestido; habitación y sueño.

(b) **Necesidades de Seguridad.** Necesidades de sentirse libres de peligros físicos y de temor de perder el trabajo, la propiedad, alimento, abrigo o habitación.

(c) **Necesidades de Afiliación o Aceptación.** Dado a que las personas son seres sociales, necesitan identificarse o aceptarse y de ser aceptados por otros.

(d) **Necesidades de Estima.** De acuerdo a Maslow, una vez que las personas alcanzan sus necesidades básicas, necesitan de un sentido de pertenencia, de estima de ellos mismos y de ser estimados. Esta necesidad produce satisfacciones, poder, prestigio, posición, confianza en sí mismo.

(e) **Necesidades de autorrealización:** Maslow consideró que ésta era la necesidad superior de jerarquía. El deseo de convertirse en lo que cada quien es capaz de convertirse; de maximizar el propio potencial y logro de algo.

Al establecer paralelismos conceptuales entre Maslow y Stoltz, se encuentran similitudes en cada uno de los niveles de la montaña de Stoltz, como se observa en la Figura 4. Para los vencidos, sus necesidades se centran solo en cubrir los requerimientos básicos de necesidades fisiológicas y de seguridad propuestos por Maslow. Para el caso de los campistas, se cubren las necesidades fisiológicas, seguridad más de de afiliación o aceptación. Para el caso de los escaladores, han sido superadas la satisfacción de las necesidades fisiológicas, de seguridad, aceptación o afiliación, sumado en este caso las necesidades de estima y autorrealización.

Es igualmente de considerar en esta contrastación, la teoría de las necesidades básicas humanas de De Paula (1998), clasifica las necesidades básicas humanas en tres renglones a saber Figura 5.

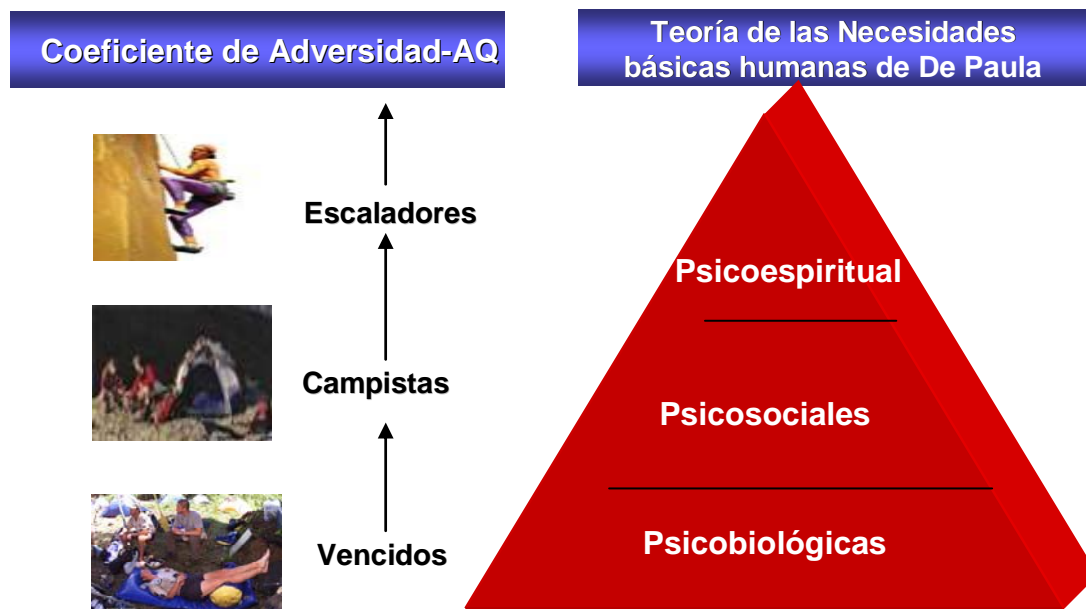


Figura 5. Contrastación entre la Teoría de las Necesidades Básicas Humanas de De Paula y Teoría de la Montaña de Stoltz
Fuente: Carrasquero (2007).

Necesidades Psicobiológicas. Las necesidades psicobiológicas son aquellas las cuales garantizan la vida la subsistencia: nutrición, regulación de procesos biológicos humanos, respiración, hidratación, locomoción, sueño, reposo, integridad física, integridad de la mucosa cutánea, ambiente, cuidado corporal, abrigo, sexualidad, ejercicio, y actividades físicas; elementos contribuyentes al estado de equilibrio del individuo.

Necesidades Psicosociales. Están definidas por un conjunto de factores reafirmantes de la definición de las necesidades identificadas en

cualquier estado en el cual el individuo se encuentre; especialmente cuando existen cambios en la función de un mayor estado de equilibrio, tal como la filosofía de vida, necesidad normatizadora tanto cuantitativa como cualitativa de encontrarle sentido al trabajo. En este grupo de necesidades se encuentra la autoimagen, imagen, estima, autoaceptación, el ser gregario, comunicación, participación creatividad, recreación, placer, aprendizaje, libertad, espacio, religiosidad.

Necesidades Psicoespirituales. Bajo esta agrupación de necesidades se encuentran, según De Paula, la filosofía de la vida como necesidad normatizadora, es decir, la necesidad de determinar la cualidad y cantidad de lo necesario. Igualmente en este punto también se agrupa las necesidades terapéuticas o necesidades reintegradoras, las cuales aparecen cuando el individuo, por sí solo no muda no muda su estado.

Es así como afirma De Paula (1998), que la base de las necesidades del ser humano está en equilibrio constante. Entre tanto, el desequilibrio puede manifestarse por (manifestada una determinada necesidad no atendida) una falta o por un exceso. Cuando existe una falta o un exceso no atendido de una necesidad puede ocasionar alteraciones en la base de las necesidades o el surgimiento de una necesidad contraria.

Contrastada esta posición de De Paula (1998), con la teoría de la montaña de Stoltz (2000), se pueden igualmente agrupar los niveles de escalada con el cumplimiento de las necesidades básicas humanas de la siguiente manera: nivel de desertor con la satisfacción de las necesidades

psicobiológicas; campistas con el cumplimiento de las necesidades psicobiológicas y psicosociales; nivel escalador con el cumplimiento de las escalas anteriores (psicobiológicas, psicosociales) más la escala jerárquica superior las psicoespirituales.

Es posición para la presente investigación, la evidente claridad existente entre las posiciones de la teoría de De Paula (1998) y la teoría de la montaña de Stoltz (2000), especialmente cuando se estudia una población, la cual se supone altamente afectada por condiciones ambientales, limitaciones en la satisfacción de las necesidades, bien por las condiciones de aislamiento de su trabajo, así como por la pérdida de control sobre muchos aspectos de la vida, especialmente de factores socio-afectivos (familia-amigos).

Frente a estos argumentos se está de acuerdo con De Paula (1998), cuando afirma que el control es el garante de la subsistencia y la necesidad es parte de ese control primitivo de subsistencia del cual al perderse la motivación se pierde el control sobre las aspiraciones y sobre la búsqueda de la satisfacción de necesidades superiores.

2.1.1.3. Perfiles CPAD-CA individuales

Partiendo de los puntajes obtenidos a través de los puntajes de CPAD y el CA, los cuales están constituidos por un rango continuo desde 40 hasta 200 puntos, siendo la escala más alta de puntaje el escalar más alto del baremo de CA, coincidiendo con las competencias de una persona que maneja de forma eficiente las adversidades de todas

clases y en especial muestre una verdadera capacidad de reacción. Entre más bajo sea el puntaje de una persona dentro del baremo mayor será el efecto de la adversidad sobre los aspectos diferentes de su vida, al igual mostrará la capacidad de reacción, agilidad, resiliencia y alto desempeño (Stoltz, 2003).

Los niveles de CA también varían según la clasificación del trabajo (Stoltz, 2000). Para efectos de este estudio se utilizó el promedio internacional para todas las clasificaciones laborales (147,5), debido a que los puestos de trabajo de la marina mercante no poseen media establecida con anterioridad. En la Tabla 1, se muestran los valores promedios de CA para algunas de las profesionales estudiadas hasta la fecha. Para el caso de los vendedores comisionistas el valor promedio de CA es de 157, para vendedores de la bolsa de valores se sitúa en 170, gerentes de primera línea 190, trabajadores de gobierno, profesores, trabajadores de hospitales y obreros de producción en línea los promedios se sitúan por debajo a 147,5.

El Perfil de Respuesta a la Adversidad (PRA), representa la graficación estadística comparativa que permite agrupar las valoraciones de CPAD y CA, de manera de poder visualizar y establecer comparaciones de puntajes contra promedios internacionales por puesto de trabajo. Este mismo gráfico puede ser usado como profesiograma de la adversidad, al momento de valorar bien sea al individuo o al grupo de trabajo, permitiendo hacer prospectiva sobre su eficacia en la organización, todo esto dependiendo de la cultura CA de la misma.

Tabla 1
Promedio por Profesiones de Coeficiente
de Adversidad y CPAD

Sector industrial	CA	C	P	A	D
Aviación militar	143	36	41	35	30
Banca	144	33	41	37	33
Educación	149	36	41	38	34
Servicios Financieros	150	37	41	38	33
Gobierno	144	35	39	38	33
Hospitalidad	144	35	39	36	34
Seguros	151	37	45	36	33
Manufactura	145	36	40	37	32
Sin fines de lucro	142	32	40	38	31
Servicios profesionales	157	40	44	39	35
Tecnología	147	37	40	38	32
Telecomunicaciones	147	37	40	38	32
Capacitación	151	36	42	30	33

Fuente: Stoltz (2000) modificado por Carrasquero, (2007)

2.1.1.4. Perfiles de Reacción a la Adversidad–Nivel Terreno (PRANT)

Para los efectos de determinar un promedio de los CA y CPAD del personal de a bordo de la marina mercante, a través del indicador Perfiles de reacción a la adversidad a nivel de terreno (PRANT). Este perfil se obtiene de los puntajes combinados de los CA y CPAD individuales, lo que permite la graficación de un perfil general del equipo. Los resultados son posibles graficarlos a través del PRANT.

Esta graficación estadística permite comparar las capacidades de reacción del equipo o la población, resultado de las valoraciones de cada individuo. Los mismos pueden ser agrupados a través de una distribución

normal, y de esta graficación poder profundizar en la distribución dentro del rango máximo y mínimo e inferir sobre las posibles discrepancias existentes en la distribución de los factores CPAD del grupo de estudio.

Para Stoltz (2003), existen tres niveles de valoración del PRA, los cuales ha definido como Nivel del Terreno; Media Montaña; Nivel del Cielo. Para este autor, se pueden desarrollar mejoras o avances en los perfiles de respuesta sobre la adversidad y de esta manera poder desarrollar planes de acción para el mejoramiento del CA del grupo y apuntalar la eficacia humana del grupo de trabajo.

2.2. Resiliencia

El estudio de la resiliencia en el trabajo incluye, como se ha desarrollado anteriormente, una multiplicidad de campos, disciplinas y enfoques (Cf. Capítulo 1).

En esta sección, entonces, y a los fines de orientar la problemática, este aparte se centrará en las definiciones de resiliencia (2.2.1) y en aquellos centrados en atención en los estudios empíricos y modelos teóricos de los cuales se ocupan de la resiliencia (2.2.2).

2.2.1. Definición

Con respecto a la variable resiliencia, puede decirse como se disertó a través del planteamiento del problema, las tendencias Postmodernas de las TO y de la psicología positiva aplicada, han derivado en una

interdisciplinaridad que permite plantear la relación entre psicología y resiliencia, los cuales se detalla en los apartados correspondientes a resiliencia y al Modelo Resiliente de Psicología Aplicada (MRPA).

No obstante, es el interés del autor puntualizar sobre la resiliencia como se mencionó antes, la misma no puede ser ajena de la psicología positiva, entre otras razones gracias a la mayoría de los preceptos de la resiliencia fueron ya antes abordados por la psicología desde una u otra postura, además del análisis de la resiliencia y su real potencialización en diferentes individuos, poblaciones y/o organizaciones, puede ser mucho más amplio si se permite y fomenta su escrutinio desde diferentes ópticas impidiendo con esto limitar un concepto.

Basados en el modelo enfermizador de cuidado médico, la psicología clínica centraba la atención en aquellas condiciones las cuales predecían un daño o resultado negativo. Ahora se visiona, como los factores de riesgo a los cuales se le ha de cambiar el signo, para Suárez (2005), estos factores se llaman "protectores" o "resiliencia". Estos factores frente a condiciones o circunstancias, forman como un escudo protector del individuo, defendiéndolo de las agresiones y limitaciones del medio en el cual le toca desarrollarse.

En este momento de la evolución histórica de la situación epistemológica de la resiliencia en América Latina, permite que estos conceptos impliquen una valorización de los factores positivos, empiezan a tener gran vigencia, perfeccionando algunas metodologías estadísticas y

complementando lo ya referido está trabajado sobre el enfoque de valoración del riesgo laboral.

Por esta razón, se hace necesaria la revisión documental de las diferentes posturas que sobre este concepto han surgido, hasta llegar a fijar posición sobre la postura asumida para los efectos de este estudio.

Uno de los teóricos líderes en las corrientes de la teoría de la resiliencia y lo resiliente, como es Richardson (2002), quien identifica tres olas en la evolución en los estudios de resiliencia. Para la primera ola llamada por este autor la “Cualidad Resiliente”, se caracteriza por la descripción fenomenológica de las cualidades resilientes del individuo y el soporte del sistema de predicción social, como sistema predictor de los sucesos sociales y personales. Esta ola produjo la lista de cualidades, factores protectivos para la ayuda de las personas, sobreponerse a las adversidades, a través de la eficacia, y el soporte de sistemas.

La segunda ola llamada por Richardson (2002), la época de los procesos resilientes, se caracterizó por copiar los procesos resilientes, los estresores, la adversidad, los cambios y las oportunidades, estudio en la identificación de los procesos de identificación y fortalecimiento y enriquecimiento de factores protectivos. Las investigaciones resultantes llevaron a describir los procesos disruptivos y reintegrativos adquiridos a través de la descripción de las cualidades resilientes descritas en la primera ola.

Asimismo, se conceptualizaron modelos teóricos de ayuda para clientes y estudiantes acerca de resiliencia, reintegración, zona de confort o

reintegración postpérdida. En este período, se desarrolla el modelo de homeostasis resiliente biopsicoespiritual, el cual parte de la resiliencia como un proceso de adaptación de la situación en la vida, afectando cuerpo, mente y espíritu.

Por último, la tercera ola llamada también la “resiliencia innata” Richardson (2002), se asume como una postura postmoderna de visión multidisciplinaria que persigue la identificación de las fuerzas motivacionales bien individuales o de grupo. Asimismo, esta etapa persigue la creación de modelos teóricos propiciadores de la creación de experiencias las cuales soportan la activación y utilización de las fuerzas de las mismas. Productos de estas líneas de investigación se ayuda a clientes y estudiantes a descubrir y como aplicar las fuerzas manejadas por las personas y la forma de cómo actualizarlas, y cómo la resiliencia reintegrativa ayuda frente a la disrupción.

No obstante bajo una posición tan ecléctica y multidisciplinaria como la presentada, inclusive para algunos autores ha llegado a ser definido en dos postulados básicos dependiendo el punto de vista disciplinario del enfoque : El primer postulado se centra en la visión de la resiliencia como un solo ecosistema, integrado por las visiones de la física, la medicina del este, la visión teológica; y el segundo postulado, enmarcado en la resiliencia como la capacidad presenten en toda alma, postulado justificado en el entendiendo del termino “alma” el cual deja entrever la innates de la resiliencia en cada individuo.

Igualmente, esta visión busca una postura sistémica humana, tratando de entender los procesos de acceso de la energía (chi, cuanta, resiliencia) en un sistema ecológico único (Pert, 1997), y un sistema transpersonal único integrador de la interdependencia entre cuerpo, mente y espíritu. Estas posturas han llevado al desarrollo de disciplinas para la aplicación de fenómenos de la medicina postmoderna como el caso de la psiconeroimmunología, estudios aportando ayuda a pacientes con complejos cuadros clínicos a través de efectos placebos a mejorar la salud sin el efecto de las drogas medicinales (Ander, 2000; Brody y Brody, 2000; Wickramasekera, 2000, citados por Richardson, 2002).

De todo lo anteriormente planteado, se desprende la necesaria explicación de los aspectos de la aplicación de la teoría de la resiliencia en las diversas áreas del saber humano, siendo el caso de más amplia aplicación la resiliencia en la educación.

Partiendo de los conceptos fundamentales sobre la *Naturaleza de los individuos*, preconizada por Herb Kelleher (1995, mencionado por Masten, 2004), referente a la existencia de seis conceptos básicos como son: diferencias individuales, percepción, individuo integral, conducta motivada, deseo de involucramiento y valor de las personas, como exponentes de los principios fundamentales de la dinámica de los individuos y las organizaciones.

Como primer basamento a estos conceptos, se refiere que las personas tienen mucho en común, bien por su información genética, experiencias o

bien por las competencias desarrolladas a lo largo de la vida, aportando estos validez a la diversidad de las diferencias individuales procedentes de la psicología individual, esto preconizado en la Ley de Diferencias Individuales postulada por Guelaud y otros (1995).

Como basamento al segundo concepto, fundamenta la naturaleza de los individuos, se desprende la percepción selectiva de los individuos, al afirmar: las personas entienden la realidad y la ven de diferente manera y éstas están ligadas a las emociones individuales. Asimismo, el principio del individuo integral donde las habilidades del individuo no pueden distorsionarse de sus antecedentes o de sus conocimientos. Las mismas dentro de una organización buscan la superación de un individuo en su integralidad (Davis y Newstrom, 2000).

El tercer concepto fundamental la conducta motivada, fue desarrollado por la psicología al señalar sobre el comportamiento normal de un individuo tiene como origen una cierta causa. Para Davis y Newstrom (2000), estas conductas pueden estar relacionadas con las necesidades de una persona y/o las consecuencias de sus actos. De esta misma motivación se desprende el cuarto concepto fundamental, el cual se centra en el deseo del involucramiento, del individuo el cual desea sentirse satisfecho con sí mismo.

Para teóricos como Davis y Newstrom (2000), este deseo se manifiesta en el impulso individual hacia la *eficacia personal*, bien entendida como la certeza de poseer las capacidades necesarias para desempeñar una

determinada tarea, realizar una contribución o enfrentar exitosamente una situación difícil.

Por último, el fundamento básico del valor de las personas, entendido en el trato distinto al que se merecen los factores de producción, tales como los refieren Davis y Newstrom (2000), (tierra, capital, tecnología), bajo una perspectiva de valoración por sus habilidades, capacidades y oportunidades de desarrollo.

Profundizando sobre el polémico concepto de *Resiliencia*, para los teóricos se puede identificar la existencia de dos momentos conceptuales, el primero el de su aparición, y otro evolutivo.

Un primer momento conceptual donde el teórico Serisola (2003), señala sobre el término resiliencia teniendo su origen en el latín *resilio*, significando saltar hacia atrás, rebotar, volver atrás; pero además remarca el termino el cual fue tomado de la física a la psicología, esto por analogía, es así como en la física el término resiliencia, sirve para describir la capacidad innata de un material de recobrar su forma original después de haber estado sometido a altas presiones (p. 5). Bowlby (1992), mencionado por Luthar, Cicchetti y Becker (2000), esta catacresis tomada de la física y llevarlo a la psicología, al definirlo, como un resorte moral, cualidad de una persona con cualidades ante el desánimo, y que no se deja abatir.

Sin embargo, fue Werner (1992, citado por Luthar, Cicchetti, y Becker, 2000), fueron las primeras personas en detectar y relacionar esta definición a una población o resiliencia social ó comunitaria, siendo esto posible gracias a

un estudio longitudinal, que no tenía como objetivo el estudio de la resiliencia; sin embargo, su investigación permitió identificar la resiliencia en una población de 698 niños en Kauai, con los cuales trabajó durante treinta años, tiempo en el cual encontró en la mayoría de los niños a pesar de vivir en condiciones de riesgo y no contar con apoyo terapéutico, lograron convertirse en adultos bien integrados.

No hay que olvidar como lo menciona Bydlowski (1995), referido por Luthar, Cicchetti y Becker (2000), sobre el intercambio recíproco entre la reflexión y la observación, entre conceptos y aplicación en donde nace la teoría. Bajo esta premisa, lo realizado por Bowlby y Werner op.cit, sentó el precedente para Brofenbrenner (2002), resaltara e impulsara los planteamientos teóricos que permitieron los primeros resultados en resiliencia a nivel de adultos. Es de significar sobre Brofenbrenner, quien fue guía y copartícipe, en los trabajos realizados por los pioneros de esa primera generación de investigadores sobre resiliencia.

Retomando los conceptos de los pioneros, Bonanno (2004), reconoce la vinculación de la capacidad de resiliencia con los eventos traumáticos y con la pérdida, asociación ésta la cual se hizo inherente a partir de este momento. Por su parte, Tolan (1996, citado por Bonnnano, 2204), señala a la misma psicología como una ciencia evolutiva, que al principio dedicó poco tiempo a la corriente humanista, pero las condiciones actuales han vuelto los ojos a está propuesta innovadora orientando hacia posiciones llamas de plexi-conocimiento.

En el mismo campo se sitúan las investigaciones de Bowlby (1992), Werner (1992) y colaboradores, así como Rutter (1993), estos citados por Bonanno (2004), quienes definen a la resiliencia como un fenómeno manifiesto en sujetos jóvenes que evolucionan favorablemente, aunque hayan experimentado una forma de estrés valorado por la población en general con implicaciones de grave riesgo y de consecuencias desfavorables. Convirtiéndose esta en una de las definiciones más difundidas y aceptadas, en este primer momento conceptual de la variable resiliencia.

Esta conceptualización abrió las puertas, para la diversificación y la catacresis del concepto remitiéndose siempre a la definición de Rutter, es de hacer notar que en las diferentes propuestas conceptuales se pretendía incluir nuevos aspectos no considerados por otras definiciones, por lo que se podría considerar a este período del enriquecimiento teórico del constructo de la resiliencia.

Una de las definiciones con mayor aceptación en el ámbito Latinoamericano así como su modelo a nivel de resiliencia infantil, lo constituye el preconizado por la Fundación Caritas Argentina (2000), quienes definieron resiliencia, como la capacidad de una persona de hacer bien las cosas a pesar de las condiciones adversas, agregando que esta resiliencia frente a la destrucción, proporciona la capacidad de proteger la integridad ante las presiones y la capacidad de construir conductas vitales, pese a circunstancias difíciles. Identificando a la resiliencia como una capacidad humana.

Por su parte, Combariza (2001), señala al referirse sobre la resiliencia humana como la capacidad de un individuo o de un sistema social de vivir bien a pesar de las difíciles condiciones de vida y más aún de salir fortalecidos y ser transformados por ellas. Además de distinguir dos elementos básicos: duración frente a la destrucción, la superación de la crisis, el dolor, la muerte y la pobreza como situaciones límites a las cuales se resiste el ser humano. Reconstruir o construir su propia vida ante circunstancias difíciles. Esta definición, refleja los dos puntos los cuales en su momento eran pilares del concepto: enfrentar una situación y salir transformado de ella; incorporando a la duración y la reconstrucción, como claves y fundamentales de la resiliencia.

De la Torre (2003), menciona a la resiliencia como: reconocer y acrecentar las propias capacidades para afrontar grandes problemas y conseguir sacar de la vida el mayor partido posible. Además de señalar sobre el desarrollo del enfoque de resiliencia, además de las connotaciones de tipo sociopolíticas tiene, sumado a las responsabilidades que estrictamente tiene en por parte de los gobiernos; sugiriendo mejor se oriente hacia el ámbito educativo. Aquí el concepto se extiende a marcos de tipo macrosocial, en donde se reconoce ya, no sólo como capacidad humana, sino como una capacidad humana con tendencia a ser desarrollada.

Cornellá (2004, referido por Suárez, 2005), redondea la idea, al mencionar la importancia de los factores de riesgo y protección en la presencia y fortalecimiento de la resiliencia. Tomando como factores de

riesgo principales a la pobreza, las drogas o el alcoholismo, la desestructuración familiar, enfermedades, desastres, entre otros; como factores de protección se encuentran los personales como son la autoestima, la autonomía y la proyección social, los familiares como son la cohesión, calidez y el bajo nivel de discordia, y los sociales como son los estímulos adecuados y reconocimiento de los intentos de adaptación.

Así pues, aunque el concepto en esencia era el mismo, y además más completo, presentaba algunas ambigüedades o generalidades en su descripción y uso, que a la postre generó un fenómeno social, en donde la resiliencia se puso en boca de todos. En este momento de la evolución del concepto, se hizo necesaria una transformación de acuerdo a las diferentes connotaciones sobre término.

El segundo momento conceptual se desprende de una revisión al concepto, sus modelos y propuestas, con el objeto de corregir y perfeccionar a la resiliencia. Algunos de los autores representantes de este trabajo de análisis son Maesten y Redd (2004), al mencionar dentro del estudio de la resiliencia y su definición en donde no se encuentra clara la naturaleza del riesgo del cual se habla.

Oportunamente, Vera (2006), al respecto enfatiza sobre el trabajo de conceptuar una experiencia humana, esta rebasa las barreras de lo realmente visible, esto vuelve a la resiliencia un constructo tan abstracto como el amor. Puntualizando, sobre la tarea de una definición conceptual de la resiliencia, era algo complicada, pero no significaba la negación de su existencia.

Maesten (2004), por su parte señala sobre la resiliencia como una capacidad en espera de ser desarrollada, bajo situaciones cualesquiera, sin aguardar a un evento específico, no obstante son éstos los que la hacen visible.

Por su parte, Hernández (2000), se enfoca sobre una perspectiva ecológica de la resiliencia, la cual explica, como la capacidad de los organismos para restituirse así mismos a su condición original, después de estar expuestos a perturbaciones externas. Y hace la aclaración, bien la resiliencia se describe como la velocidad con la cual una comunidad regresa a su estado original, antes de que fuera perturbada y desplazada de ese estado primigenio; y la duración describe, la capacidad de la comunidad para evitar ser desplazada de su estado original.

Es así como la resiliencia deja de ser un fenómeno presente en algunas personas, en donde solo se relacionan factores de riesgo y protección, hacia una visión de conjunto comunitarios. Evoluciona más hacia una actitud, una filosofía de vida, es otra forma de ver las cosas. La resiliencia vuelve a las personas más conscientes, ésta no se encuentra ligada a la fortaleza o debilidad, sino a los estímulos que rodean a la persona y el como reacciona la misma. Ser resiliente es ser responsable y consciente (Infante, 2005).

Kotliarenko (1997), añade al concepto la capacidad de desarrollo de las capacidades confirmando que el salir adelante o sobreponerse no es cuestión de suerte o de personas especiales, es una condición y se puede fomentar desde los primeros años de vida. Esta visión ampliada de la

resiliencia encuentra sus raíces, con lo mencionado por Grotberg (1995), quién señala sobre la construcción de un concepto actual y dinámico de la resiliencia exige la consideración de los siguientes puntos: La resiliencia esta ligada al desarrollo y el crecimiento humanos, incluyendo diferencias etarias y de género.

Siguiendo a Luthar, Cicchetti y Becker (2000), la definición retenida a efectos de esta tesis doctoral, el constructo resiliencia refiere al proceso de acompañamiento positivo de adaptación frente a un contexto de adversidad. En consecuencia estos autores comentan sobre la conceptualización de la conexión entre la condición de riesgo y una competencia diferenciadora de la misma, así como se describe la relación entre una alta adversidad, una alta competencia ó viceversa.

Para la Psicología Clínica, se conceptualiza como la capacidad de una persona o grupo para seguir proyectándose en el futuro, a pesar de acontecimientos desestabilizadores, de condiciones de vida difíciles y de traumas graves (Martín, 2005).

Otros conceptos igualmente importantes los cuales agregaron elementos innovadores como son los atributos individuales y efectos ambientales (Fraser y Richman, 1999), cifran la importancia de la resiliencia en la relación entre ésta y la adversidad. La adversidad suele ser un término influenciado por eventos y circunstancias que ocurren de manera externa e individual, resiliencia es la contra parte del término de manera interna, de respuesta personal a los eventos e influencias externas.

Para algunos teóricos de la resiliencia se dimensiona en dos (2) componentes: (a) duración a la destrucción, y (b) capacidad de construir.

Estas cualidades residen en cada individuo, las cuáles se enriquecen con la alteralidad³, ésta última se potencia y fortalece atendiendo los procesos interactivos del individuo. Es decir, si se relaciona de manera constructiva con los otros, se facilita por un lado la defensa hacia la autodestrucción, y por el otro, propiciar la co-construcción positiva en los diferentes ámbitos en donde interactúa el trabajador bien sea en los aspectos sociales, familiares y de amistad en el entorno donde desarrolla su vida y que en determinado momento pueden verse afectados o intervenidos.

Existen diferentes estrategias para promover los factores resilientes. Por ellos, los factores de protección y de riesgo no se encuentran directamente relacionados con la resiliencia, así como el nivel socioeconómico y la resiliencia no están relacionados. Las diferencias culturales disminuyen cuando los adultos son capaces de valorar ideas nuevas y efectivas para el desarrollo humano. La prevención y la promoción son conceptos relacionados con la resiliencia. Por ello la visión de que la resiliencia es un proceso dinámico.

Lo anterior, además de situar en un plano actual del concepto resiliente, permite una pauta, para hacer una mención especial, sobre la relación de la resiliencia y la psicología.

³ **Alteralidad:** Concepto tomado de la filosofía para designar el estado, cualidad de lo que es otro o distinto.

Son varios los autores, a lo largo de estos dos momentos conceptuales, que se han destacado sobre la resiliencia, no sólo conceptualizándola como un proceso real y de cambio en el desarrollo humano, sino como un constructo generador de cambio el quehacer psicológico, en cuanto al interés por ver a los procesos psicológicos, solo en relación directa con las psicopatologías, olvidándose de las capacidades potenciales de las personas, en pro de su desarrollo humano, desde un enfoque positivo de la psicología, Manciaux (2003), Melillo y Suárez (2004), Cyrulnik, Tomkiewicz, Guénard, Vanistendael y Manciaux, (2003), Grotberg (1995), Csikszentmihalyi y Seligman (2000).

Para teóricos como Suárez (2005), se pueden identificar algunas características que aparecen con mayor frecuencia, en quienes han mostrado condiciones de resiliencia. Estos atributos según Suárez (2005), conforman los pilares de la resiliencia. Entre ellos destacan:

(a) **Introspección**, es el arte de preguntarse a sí mismo y darse una autorespuesta honesta.

(b) **Independencia**, se definió como el saber fijar límites entre uno mismo y el medio con problemas; la capacidad de mantener distancia emocional y física sin caer en aislamiento.

(c) **La capacidad de relacionarse**, la habilidad para establecer lazos e intimidad con otras gentes para balancear la propia necesidad de afecto con la actitud para brindarse a otros.

(d) **Iniciativa**, el gusto de exigirse y ponerse a pruebas en tareas progresivamente más exigentes.

(e) **Humor**, encontrar lo cómico en la propia tragedia.

(f) **Creatividad**, la capacidad de crear orden, belleza y finalidad a partir del caos y el desorden.

(g) **La moralidad**, o sea la consecuencia para extender el deseo personal de bienestar a toda la humanidad y la capacidad de comprometerse con valores.

La resiliencia ya es importante desde la infancia, pero lo es sobretodo cuando se alcanzan los 10 años de edad. Un aspecto de particular interés es la posibilidad de desarrollar destrezas para acrecentar la resiliencia. Siendo este uno de los campos más productivos de la investigación sobre resiliencia en Latinoamérica.

En este campo se está trabajando con hechos, buscando ejercicios y prácticas que ayuden a focalizar la atención, y den más capacidad para mantener la concentración y desarrollen el sentido de la anticipación de resultados. En el desarrollo de este componente, se reconoce la sabiduría secular de las distintas sociedades y se considera aun las más primitivas, concebidas como estrategias de sobrevivencia las cuales pueden ser enseñanzas valiosas para la humanidad entera.

Es así, para Suárez (2005), la resiliencia no debe considerarse como una capacidad fija, sino que puede variar a través del tiempo y de las circunstancias, es el resultado de un balance de factores de riesgo, factores protectores y la personalidad del ser humano. En ese sentido, es más un estar en vez de un ser y es necesario insistir en su naturaleza dinámica. A lo

largo de su vida, cada ser humano tiene fluctuaciones de su “estado de resiliencia”, momentos de mayor y menor capacidad de responder a las adversidades.

Al parecer ciertos atributos de la persona tienen una asociación positiva con la posibilidad de ser resiliente (Stoltz, 2003). Estos son, entre otros: el control de las emociones y de los impulsos, autonomía, sentido del humor, alta autoestima (concepción positiva de sí mismo), empatía (capacidad de comunicarse y de percibir la situación emocional del interlocutor).

También se han encontrado condiciones del medio ambiente social, familiar y organizacional, que favorecen la posibilidad de ser resiliente. Cabe destacar: la seguridad de un afecto recibido por encima de todas las circunstancias, no condicionado a las conductas; la relación de aceptación incondicional por un adulto o líder significativo; la extensión de redes informales de apoyo.

Partiendo de lo anteriormente expresado, se puede definir al “trabajador resiliente” como aquel que trabaja bien, se interrelaciona bien y tiene buenas expectativas. Esto pareciera demasiado abstracto para llevarlo a la práctica teniendo que ser sintetizado y expresado de manera más gráfica, en especial por aquellos atributos consistentemente identificados como forma de descripción de un niño o adolescente resiliente.

Es así que los pilares de la resiliencia, mencionados anteriormente, han sido categorizados y agrupados en cuatro componentes principales según Suárez (2005), cuya observación y estimación permite diseñar estos perfiles

de trabajadores en cuanto a su resiliencia. Se han seleccionado los siguientes:

Competencia social, los trabajadores resilientes responden más al contacto con otros seres humanos y generan más respuestas positivas en las otras personas; además son más activos, flexibles y adaptables. Este componente incluye cualidades como el estar listo para responder a cualquier estímulo, comunicarse con facilidad, demostrar empatía y afecto y tener comportamientos prosociales.

Una cualidad valorada cada vez más y se relaciona positivamente con la resiliencia, es el sentido del humor. Esto significa tener la habilidad para lograr alivio al reírse de las propias desventuras y encontrar maneras alternativas de mirar las cosas buscando el lado cómico. Temprano en la infancia se revela la comicidad de situaciones donde se produce la ruptura del narcisismo de la figura humana y el niño capaz de percibirlo está desarrollando un importante “pilar” de su resiliencia.

Como resultado, los trabajadores resilientes, desde muy tempranamente a su ingreso a la organización, tienden a establecer más relaciones positivas con los otros. Igualmente, la competencia social se expresa especialmente por la interrelación con los propios pares y la facilidad para hacer amigos dentro del grupo etareo. Esta cercanía con los amigos y colegas, es progresivamente más selectiva y se pasa de actividades grupales a otras en pareja y es frecuente que se inicien relaciones sentimentales, las cuales tienen valor como indicadores positivos de competencia social. En este

aspecto del perfil, el trabajador resiliente muestra capacidad para establecer relaciones positivas con otros seres humanos.

Resolución de problemas, para Kotliarenko (1997), sobre niños resilientes se han descubierto capacidad para resolver problemas desde la niñez temprana. Incluye la habilidad para pensar en abstracto reflexiva y flexiblemente y la posibilidad de intentar soluciones alternativas para problemas tanto cognitivos como sociales. Ya en la adolescencia, son capaces de jugar con ideas y sistemas filosóficos.

Los estudios en adultos que sufrían de problemas psicológicos han identificado consistentemente la falta de estas capacidades en su infancia. Por lo contrario, los estudios de personas resilientes, repetidamente encuentran la presencia de capacidades para la resolución de problemas en su infancia. Grotberg (2003), encontró especialmente prevalente en la población de niñas abusadas durante su infancia llegadas a la edad adultas fueron sanas, desarrollando posteriormente destrezas para planificar las cuales resultaron útiles en sus matrimonios con hombres normales.

En este sentido, la literatura sobre niños de la calle criados en barrios marginales, provee un ejemplo extremo del rol de estas habilidades y el papel participativo en el desarrollo de resiliencia, estos niños deben continuamente negociar con un ambiente adverso, como única manera de sobrevivir.

Es así como Suárez (2005), afirma, las tendencias actuales muestran también que el desarrollo de destrezas para solucionar problemas es

identificable a temprana edad. El niño preescolar demuestra a temprana edad ser capaz de producir cambios en situaciones frustrantes, posiblemente será activo y competente en el período escolar. Efectos éstos proyectados a la adultez, proveerá de competencias más decisivas para enfrentar las adversidades del entorno laboral.

Autonomía, distintos autores han usado diferentes definiciones de autonomía. Algunos se refieren a un fuerte sentido de independencia; otros destacan la importancia de tener un locus de control interno y el sentido de poder personal; otros insisten en la autodisciplina y control de los impulsos. Esencialmente, el factor protector a que se están refiriendo, es el sentido de la propia identidad, la habilidad para poder actuar independientemente y el control de algunos elementos del propio ambiente.

Sentido de propósito y futuro, relacionado con el sentido de autonomía y de la propia eficacia, así como con la confianza en la cual el individuo puede tener cierto grado de control sobre el ambiente, está el sentido de propósito y futuro. Dentro de esta categoría entran varias cualidades invariablemente identificadas en la literatura como factores protectores (Suárez, 2005; Stoltz, 2003): expectativas saludables, dirección hacia objetivos, orientación hacia la consecución de los mismos (éxito en lo emprendido), motivación para los logros, fe en un futuro mejor y sentido de la anticipación y de la coherencia.

Este factor parece ser uno de los más poderosos predictores de resultados positivos en cuanto a resiliencia. De las cualidades integrantes, se

han asociado con más fuerza a la presencia de adultos resilientes han sido elementos tales como las aspiraciones educacionales y el sentimiento de un futuro mejor. Cuando un futuro atractivo se ofrece, se es más fácilmente persuadidos para subordinar una gratificación inmediata, a una posterior más integral o de mayor significado.

Aunque los estudios actuales permiten identificar muchas otras características de los trabajadores resilientes, éstas cuatro engloban los atributos frecuentemente asociados a experiencias exitosas de la vida. De allí, algunos autores las consideren como los elementos básicos para constituir el perfil del trabajador resiliente.

Para el propósito de este estudio se asume como resiliencia la conceptualización de Finkelstein (2001, citado por Thomas-Sharksnas, 2002 p. 144), la define como: La capacidad de una persona o grupo social para soportar crisis, adversidades y poder recobrase, de un evento estresante o de una experiencia negativa de la que se pueda salir herido, pero también transformase en aprendizaje de una herramienta constructiva que sirva para desplegar conductas favorables frente a otras dificultades que la vida presente.

2.2.2. Modelos de Resiliencia

Los modelos son en conjunto con el concepto de resiliencia, las estructuras de apoyo, sobre las cuales, la resiliencia ha evolucionado, hasta convertirse actualmente, según Cyrulnik, Tomkiewicz, Guénard, Vanistendael

y Manciaux (2003), en una esperanza realista. Sobre la base de la idea expuesta, se pudo llegar a un consenso en la construcción del concepto, fueron los mismos investigadores, quienes comenzaron la elaboración de modelos que permitieran describir y explicar el fenómeno de resiliencia, así como elaborar modelos de plataforma para la creación de propuestas de trabajo y promoción de la resiliencia.

Lo anterior permite, situar a los modelos en tres grupos de acuerdo a sus características: (a) modelos descriptivos o explicativos; (b) modelos de trabajo e intervención; y (c) modelos mixtos, por los que se pretenden, describir y explicar el fenómeno de resiliencia, así como proponer modos y formas, de trabajo e intervención, siendo además este tercer grupo de modelos, los más aceptados y estudiados, dadas sus características.

Modelos Descriptivos y Explicativos. Este grupo de modelos, como una extensión del proceso de construcción conceptual, en donde se consideran algunas pautas generales, permiten, la identificación de las características y procesos relacionados con la resiliencia, bien se les considera modelos, por: (a) parten de una forma estructurada del estudio del fenómeno, además de servir de plataforma en la creación de modelos de trabajo e intervención.

Aún y cuando en la literatura existe un mayor número de modelos descriptivos, se explican dos modelos descriptivos básicos que son los referentes, en las investigaciones adelantadas sobre esta variable en la actualidad.

El Modelo Ecológico, Resistencia vs. Resiliencia. Es una perspectiva ecológica de la resiliencia, en donde su autor Hernández (2000), la define como la capacidad de los organismos para restituirse así mismos a su condición original después de estar expuestos a perturbaciones externas. Pero bajo este modelo, la resiliencia es una capacidad del individuo, la organización o la comunidad pueden o no desarrollar, esto depende de la velocidad con que regresen a su estado original, en el cual se encontraban anteriormente a la perturbación y desplazamiento de ese estado.

Todo ello significa que, la resiliencia y la resistencia son dos procesos totalmente distintos. La resiliencia por lo tanto sería la capacidad para restituirse y regresar a su estado original; y la resistencia, sería la capacidad de ese individuo, organización o comunidad, para evitar ser desplazados de ese estado original.

En este caso es necesario puntualizar, el que se dispare uno u otro proceso (resistencia o resiliencia) depende de la forma en la cual se relacionen los factores de riesgo y protección, definido con base en el ambiente al cuál está adscrita la persona, organización o comunidad, no obstante al ser ambos inherentes pueden entonces de acuerdo al ambiente fungir con ambas funciones, de protección y de riesgo. A todo evento un factor considerado de protección, como lo es la familia, podría fungir como de riesgo, al disparar un proceso de resistencia, y no generar un proceso de resiliencia.

La construcción de este modelo, se sustenta a partir de la idea de un modelo basado en el componente ecológico ante los desastres, y plantea la distinción de las perturbaciones inherentes a las dinámicas individuales o colectivas, de las perturbaciones causadas por sobrepasar la capacidad de auto restitución. Para la corriente de la teoría contingente organizacional, este modelo representa una forma de interpretación de la resiliencia organizacional.

El Modelo del Desafío, preconizado por De la Torre (2003), propone una descripción concisa de la resiliencia a través de la siguiente premisa comunitaria: *Daños Sucumbe, Desafíos Fortalece*. En donde la resiliencia se define y se conforma en la persona, pero principalmente en una comunidad a través de los puntos que conforman la premisa.

Por un lado, se puede identificar y describir la resiliencia, gracias a componente como el desafío y la fortaleza. Así como su nombre lo indica, es gracias a la presencia de retos o desafíos donde pueden apreciar rasgos resilientes, así a la postre permitan el diseño de modelos para su fortalecimiento dentro de una comunidad. Los puntos incluidos en este componente son: pensamiento y actitud positiva; sentido altruista; sentido de participación comunitaria; pensamiento estratégico; creatividad e innovación constante; diversidad económica; laboriosidad y servicios sociales.

Por el otro lado, se tiene la contraparte de este componente, *Daños Sucumbe*, como su nombre lo indica, existen ciertos factores que impiden el

desarrollo e identificación de la resiliencia; estos factores son: pensamiento y actitud negativa, pensamiento fatalista; paternalismo; falta de decisión propia, burocracia; corrupción; racismo y violencia.

Es entonces que a partir del estudio y análisis de esta premisa, el modelo plantea explicar, describir la aparición y presencia de la resiliencia en determinadas comunidades, así como la ausencia de la misma. Este modelo como se señaló antes, sirve también como plataforma para la creación de modelos y propuestas propensos a potencializar los puntos del componente “desafíos fortalece” y disminuyan la influencia de los puntos señalados en el componente “daños sucumbe”.

Modelos de Trabajo e Intervención. Estos modelos tienen como objetivo, el plantear de forma sistemática algunas opciones las cuales sirvan de propuesta para la promoción de habilidades resilientes en las personas y en los grupos. Dos ejemplos básicos a consideración pueden ser:

Modelo Prevención-Promoción: La idea principal es pasar de un modelo de riesgo enfocado en atender las necesidades y enfermedades, a un modelo de prevención-promoción en donde se le de una mayor importancia a las potencialidades y recursos de las personas y los grupos.

La idea aunque básica y hasta cierto punto simple de la resiliencia como proceso de refractario ante la adversidad, es fundamental dentro del concepto de resiliencia, bien es imposible pensar en resiliencia, sin trabajarlo desde un enfoque de atención, o desde un enfoque médico, en el cuál, existe un problema que requiere una solución; ambos, problema y solución, se

entienden entonces como ya preestablecidos, limitando la misma aparición de la resiliencia y su potencialización.

Serisola (2003), la preconizadora de este modelo, considera importante, primero el diseño de propuestas que permitan la prevención de factores de riesgo en las personas, las organizaciones y en las comunidades, y después la promoción de las habilidades resilientes; esto de una forma contigua y sincronizada.

Modelo de Promoción Educativo: este modelo sale a la luz, en una primera parte gracias a la Fundación Caritas de Argentina (2000), y es desarrollado en un segundo momento por Ramírez (2003). La propuesta es un Modelo Educativo para la promoción de las habilidades resilientes, directamente en la escuela.

Esto debido a que los maestros, pueden redefinir a la resiliencia centrados en los alumnos, utilizando sus fortalezas, sus metas y sus sueños, teniendo como punto de partida el aprendizaje, además se cuentan con la capacidad de apoderarse del instinto intrínseco de los alumnos por aprender.

Este modelo educativo tiene por objetivo el promover los factores de resiliencia en niños y adolescentes, a través de tres pasos: (1) Construir y fomentar las relaciones afectivas. (2) Crear y generar expectativas mayores y elevadas, con un sentido de realidad. (3) Desarrollar espacios de participación e identificación de oportunidades para la participación y la contribución.

Este modelo representa una idea que ha tomado fuerza sobre la intervención derivada de la resiliencia, el de emplear lugares naturales para la prevención y promoción de habilidades resilientes, siguiendo con la idea de Serisola (2003) plantea. Este modelo además se retoma más adelante en las propuestas de intervención.

Modelos Mixtos (Descriptivos y de Intervención). Los Modelos Mixtos, como fueron definidos anteriormente, son el grupo más representativo, ya que de forma concreta pretenden explicar el fenómeno de resiliencia y plantear simultáneamente una propuesta de trabajo o promoción resiliente.

A continuación, se muestran tres modelos, los cuales bien pueden ser los más importantes, en cuanto son referentes Internacionales de la Resiliencia. Asimismo, se hace revisión a uno de los pocos modelos realizados sobre resiliencia dentro de Latinoamérica, siendo propositivo y vanguardista, logrando una visión alternativa de la resiliencia.

El Modelo de la Casita o La “Casita” de la Resiliencia: afirma al hablar de la resiliencia ha sido, es y será, hablar del Modelo de la Casita, este modelo propuesto por Vanistendael (1997), es un concepto, que a través de una representación gráfica, explica, define y permite potencializar las habilidades resilientes en las personas.

El Modelo de la Casita, es por excelencia, la analogía perfecta. En donde a través de la construcción de una casa, se puede ubicar los componentes y la forma en que una persona desarrolla y potencializa sus habilidades resilientes.

La construcción de esta casita, propuesta por Vanistendael op.cit, dentro de la Oficina Internacional Católica de la Infancia, se llevó a cabo en la transición generacional de investigadores de la resiliencia, traducida en el Modelo de la Casita es pilar de no pocos programas de intervención resiliente, siendo la misma casita una propuesta de intervención.

La “Casita” de la Resiliencia, se conforma por cinco estructuras a saber, que son: Suelo, Cimientos, Planta Baja, Primer Piso y Desván, estos conceptos hacen una sinonimia conceptual de los procesos de ingeniería civil en la construcción de un hogar con sus implicaciones emocionales.

Suelo: en el se encuentran la base de todo desarrollo humano; resiliente o no resiliente, la persona necesita de salud, nutrición, reposo y recreación, como elementos básicos antes de cualquier otra cosa, no se puede tratar de potencializar ninguna habilidad o característica de la persona, si no cumple con el proceso completo de la casita, dado que cualquier persona dirige todo su esfuerzo en la satisfacción de estos puntos instintivamente; y por otro lado, sería imposible llevar a cabo cualquier tarea de faltar estos.

Cimientos: una vez que son identificados los elementos de la estructura anterior, se debe proceder, y encaminar la atención a lograr una aceptación de la persona, como ser humano; y no realizar una aceptación basada en la conducta.

Planta baja: aquí se sitúan las redes de contacto informal, con el cual cuenta la persona, como pueden ser la familia, los amigos, los vecinos o la gente cercana de la persona; está también la autoestima, el sentido positivo

de uno mismo; las aptitudes de competencia, el saber y reconocer, su capacidad de realizar actividades, además de hacerlas bien; y el humor le permite ver las cosas desde una óptica sana y positiva, no dejándose vencer o abrumar por un sentido negativo, esto implica reconocer sus éxitos y fracasos, como parte de un mismo proceso, y no de una forma determinista.

Primer piso: mantener en todo momento y ante cualquier circunstancia, la capacidad de descubrir un sentido a la vida; el papel de esta estructura, es fundamental en el proceso resiliente de la persona, dado que es aquí en donde se hace una vinculación de las estructuras anteriores, permitiéndole a la persona tener al menos un sentido en la vida, y en caso contrario, el saber existencia de cosas por las cuales lo puede descubrir; pero sobretodo nunca olvidar mientras uno este vivo, siempre existe un sentido a la vida por descubrir.

Desván: El saber la existencia de otras experiencias por descubrir es el sentido infinito de la vida, en donde siempre hay cosas y vivencias aguardando por el individuo, sin embargo a veces se olvida, aunque realmente día a día se vive en una gran diversidad de experiencias nuevas e irrepetibles.

El Modelo de la Resiliencia de Richardson, Neiger, Jonson y Kumpfer (1990), explica como es que una persona de cualquier edad, es afectada por una adversidad. En un principio se pone en contacto con ciertos rasgos propios y ambientales, para amortiguar esa adversidad. Si la persona cuenta con suficiente protección, podrá adaptarse a la dificultad sin experimentar

una ruptura significativa en su vida, permitiéndole permanecer en una zona de bienestar o en homeostasis, así como avanzar a un nivel de mayor resiliencia debido a la fortaleza emocional y los saludables mecanismos de defensa desarrollados en el proceso de superar la adversidad.

Igualmente, se menciona que sin la necesaria protección, la persona atravesará un proceso de ruptura psicológica y después, con el tiempo se reintegrará de esa ruptura. Es la disponibilidad de estos factores protectores personales y ambientales los cuales determinaran el tipo de reintegración. Esta reintegración podrá ser: Reintegración con resiliencia; Reintegración a la zona de bienestar; Reintegración con pérdida; y Reintegración disfuncional.

Este Modelo de la Resiliencia es ejemplar, en el sentido de que explica como se da el proceso de la resiliencia, bien de los factores intervinientes y como se puede potencializarlos, desde una postura psicológica.

Asimismo, establece los caminos vinculantes a los factores internos y ambientales de protección, con los de riesgo y las rutas de destino común de una persona cuando no logra rehacerse desde la resiliencia. En general, este Modelo de la Resiliencia, es de los más completos en cuanto al análisis minucioso de los factores psicológicos envueltos en el proceso resiliente, permite también con base en este análisis, realizar una potencialización real de las habilidades resilientes de la persona, o como lo definen dentro del modelo tomado en cuenta los rasgos propios y ambientales del entorno de la persona.

Por su parte la Estructura Resiliente, es un modelo propuesto por Grotberg (1995), desarrolla una propuesta de potencialización resiliente. Al igual que el Modelo de la Casita, la Estructura Resiliente o Factores Resilientes, como su autora los define, son ampliamente difundidos a nivel Internacional, de acuerdo a los resultados obtenidos en diversas aplicaciones e investigaciones donde ha sido probado; ésta estructura es además de fácil comprensión y amigable.

El modelo se conforma de cuatro factores resilientes, los cuales permiten explicar el proceso de resiliencia en las personas y potencializarlo, además de que sirve de base para la elaboración de propuestas de intervención, estos factores son:

“Yo tengo”: Se refiere a las personas en quién confío, a las personas que me ponen límites, que me enseñan con su conducta, y que me ayudan.

“Yo soy”: Una persona por la que sienten cariño, feliz, respetuoso.

“Yo estoy”: Dispuesto a responsabilizarme, seguro de que todo saldrá bien.

“Yo puedo”: Hablar de cosas que me inquietan, buscar la manera de solucionar los problemas, controlarme, buscar el momento adecuado para decir o hacer algo, encontrar alguien que me ayuda.

Individualmente, cada punto permite a la persona identificar las principales cualidades resilientes con las que cuenta, y al investigador o facilitador descubrir en sobre los proceso de la estructura en el cual se encuentra alguna persona o grupo de personas.

Modelo de la Montaña o PEAK™,-Team propuesto por Stoltz (2003), es un modelo que aplica un concepto a través de una representación gráfica, de la montaña, explica, define y permite potencializar las habilidades resilientes en las personas a través de niveles de la montaña en la cual existen tres tipologías individuales resilientes.

El Modelo PEAK, es una visualización del ascenso personal permitiendo identificar las habilidades resilientes actuales y como potenciar las futuras, en donde a través de el instrumento ARP, se puede determinar y valorar los componentes y la forma en la cual una persona desarrolla y potencializa sus habilidades resilientes.

Para Stoltz (2000), la habilidad de hacer frente a la adversidades y el cual puede ser medido a través de los cuatro indicadores del CA, las cuales se identifican como CPAD escala de CA constituida por (Control, Propiedad, Alcance, Resistencia), afirmando: sin la resiliencia es imposible sobreponerse a las adversidades, el mismo permite a las personas hacer frente a los sucesos del trabajo y la vida:

(a) CA mide el nivel que una persona puede soporta la adversidad y su capacidad para superarla.

(b) CA predice en que medida la persona superarán adversidad y quién será afectada por ésta.

(c) CA predice quién superará las expectativas en su trabajo y del potencial que posee y quién tiene baja Eficiencia Humana.

(d) CA predice quién será exitoso en su vida persona y profesional y quién se estanca

(e) CA es una herramienta científica la cual permite determinar como una persona u organización puede mejorar, su respuesta personal u organizacional a la adversidad, y consecuencia, su eficacia profesional o personal.

(f) El CA es un nuevo marco conceptual para entender y valorar todas las facetas del éxito, sugiriendo cómo alcanzar su capacidad máxima, es una medida de cómo un persona u organización da respuesta a la adversidad, que sirve como un plan de intervención para mejorar la respuesta de una persona a la adversidad y de cómo puede mejorar la eficacia personal y profesional.

Es así como en este nivel Stoltz en su trabajo de (1997), define en tres categorías de personas, las habilidad individual de hacer frente a la adversidad y como se describió anteriormente la manera en que los desertores, acampadores y escaladores las enfrentan. Estos conceptos desarrollados profusamente en la sección 2.1 de este estudio.

Modelo Resiliente de Psicología Aplicada (MRPA), este modelo es una propuesta realizada por Hernández y Martínez (2004), con la idea de vincular profesionalmente a la resiliencia con la psicología científica. El modelo está basado tanto en las teorías psicológicas como en las capacidades y competencias de la población mexicana, con la finalidad de encontrar vínculos conceptuales y operativos para delimitar

los métodos de prevención e intervención que puedan surgir con respecto a la Resiliencia.

El objetivo general de este Modelo es, identificar los criterios de potencialización de habilidades y características resilientes con que cuenta la persona para su desarrollo humano, a través de un proceso de desarrollo social y personal de acuerdo a las condiciones reales en México.

Se tienen como premisas: (1) Resiliencia y Resistencia como procesos distintos; (2) La Pobreza, vulnerabilidad, factores de riesgo y protección, manifiestos de acuerdo a la significación particular de cada persona, y (3) Apropiación frente adaptación.

Asimismo, el modelo parte de una postura de psicología aplicada, en donde: la intervención para los problemas del comportamiento son particulares no generales; todo problema es singular en un contexto particular y se debe analizar cada situación para definir las potencialidades particulares de cada persona en un contexto socio-histórico único.

La resiliencia dentro de este modelo se define como: la capacidad del individuo de identificar y activar sus habilidades potenciales para apropiarse del fenómeno presente, encaminado a la superación personal y colectiva. Además, se delimita a la población potencialmente resiliente en tres subgrupos: (a) en situaciones las cuales ameritan respuestas inmediatas comunes; (b) en situaciones que exigen respuestas nuevas y recursos más amplios; y (c) en situaciones críticas.

Dado que dentro de este modelo los factores protectores y de riesgo, se delimitan de acuerdo a cada persona; se parte de una identificación de las siguientes habilidades resilientes: Nivel Básico: salud, autoestima, actitud positiva, significación a la vida y aceptación incondicional hacia él y los otros. Nivel Situacional Resiliente: identificación de situaciones alterantes, redes de contacto, participación comunitaria, aprendizaje de aptitudes y habilidades sociales, creatividad, pensamiento estratégico y competencia, innovación, liderazgo y sentido del humor.

Asimismo, se propone también el uso de tecnologías psicológicas para evaluar, la presencia y posible potencialización de las habilidades resilientes, a través de: una Escala de Identificación Resiliente Nivel Básico; una Escala del Nivel Situacional Resiliente; un Registro de Observación de la Situación. En cuanto a la intervención, propone el uso de dos talleres, uno dirigido a la potencialización de las habilidades resilientes en las personas directamente, y otro pensado en los facilitadores y demás personas que de una u otra forma se relacionan con el trabajo resiliente, asistencial o de apoyo.

Además, se recurre a la utilización de un software, denominado Programa Interactivo Resiliente, con el cuál se pueden identificar las habilidades resilientes en la persona, a la vez que se desarrollan procesos de potencialización resiliente en su aplicación.

Como se ha revisado, los modelos de la resiliencia comparten, la característica que se desarrollan a la par de la evolución conceptual,

significado un desarrollo de la resiliencia gradual y bien estructurado, no permitiéndose una diversificación del concepto y sus modelos de manera incongruente y sin fundamentos. No obstante existe la desventaja de no extender su campo de estudio y análisis a otras esferas del conocimiento psicológico ya antes establecidas.

2.2.3. Definiciones de las dimensiones e indicadores de la Variable: Resiliencia

De lo anteriormente expuesto se desprende, que los individuos dentro de las organizaciones demandan una visión enmarcada dentro de una postura neurista por una parte y contingente por la otra, asumiendo la neurista entendida como la individualidad, diversa e independiente y como contingente, partiendo de la eficacia humana la cual demanda comportamientos diferentes en entornos diferentes, lo primero del autor y lo último expuesto por Davis y Newstrom (2000). Para efectos de este estudio el autor ha hecho una variación del modelo de Grotberg, de donde pueden considerarse para la variable resiliencia la dimensión factores resilientes:

(1) Para factores resilientes, el autor considera que involucra el gobierno, el borneo, la estanquidad, y el capear.

A continuación, se desarrollan las explicaciones teóricas necesarias sobre la dimensión apoyada en varios autores, para el estudio de la variable resiliencia en personal de a bordo de la marina mercante.

2.2.3.1. Habilidades Resilientes

(A) Gobierno

Desde el punto de vista de Grotberg (1998), el factor “Yo puedo”: Define posiciones sobre la manera de cómo el individuo hablar de las cosas que le inquietan, de la manera en la cual busca solucionar los problemas. Se involucran en este factor tres elementos como son disposición, responsabilidad y positivismo sobre la situación.

A efectos de esta investigación, concibe gobierno como la influencia sobre la situación adversa, esto haciendo analogía a las ciencias náuticas entendiendo gobierno como el sistema de dirigir el buque o la acción de ésta la cual se hace desde el puente de mando de una embarcación.

Para Vanistendael (1997), en su modelo de la Casita Resiliente coincidiría con el primer piso de la casa donde es necesario mantener en todo momento y ante cualquier circunstancia, es la capacidad de descubrir un sentido a la vida.

El papel de esta estructura, es fundamental en el proceso resiliente de la persona, dado que es aquí en donde se hace una vinculación de las estructuras anteriores del modelo de piso, cimientos, planta baja, desván, permitiéndole a la persona tener al menos un sentido en la vida, y en caso contrario, el saber sobre la existencia de cosas por descubrir; pero sobretodo nunca olvidar mientras se este vivo, siempre existe un sentido a la vida por descubrir, una costa, o un puerto más lejano al cual arribar.

En este sentido, el modelo de la montaña de Stoltz (2003), expresa que la influencia sobre las situaciones adversas, está claramente definidas por el indicador de CA, *control*, integrado por dos componentes, el primero se refiere al nivel hasta donde un individuo es capaz de influir sobre una situación adversa de manera positiva. Y el segundo, de cómo el individuo controla sus reacciones, como respuesta frente a los distintos acontecimientos. Dentro de este grupo se encuentran, la tipología del escalador con una alta resiliencia.

Son coincidentes los investigadores, Stoltz (2000) y De Paula (1998), cuando comentan sobre los sujetos con claras orientaciones sobre su sentido de vida, y que han cubierto la mayoría de las necesidades expuestas por Maslow, en sus teorías de las necesidades, y de igual forma se han cubierto las necesidades preconizadas por De Paula, *op cit.*, Psicobiológicas, Psicosociales y Psicoespirituales, profusamente desarrolladas anteriormente (Cf. 2.1.).

En conclusión, el gobierno es entendido como la capacidad de influir sobre una situación adversa de manera positiva y con claro sentido de rumbo de vida y con catacresis en las estructuras de los buques al puente de mando o gobierno.

(B) Capear. Para Vanistendael (1997), aquí se sitúan las redes de contacto informal, con las cuales cuenta la persona, como pueden ser la familia, los amigos, los vecinos o la gente cercana de la persona; está también la autoestima, el sentido positivo de uno mismo; las aptitudes de competencia, el saber y reconocer, su capacidad de realizar actividades y

hacerlas bien; y el humor, lo que permite ver las cosas desde una óptica sana y positiva, no dejándose vencer o abrumar por un sentido negativo, esto implica además reconocer sus éxitos y fracasos, como parte de un mismo proceso, y no de una forma determinista.

Aguantar ante la adversidad, es definido por el modelo de Grotberg (1998), como “Yo soy”: Una persona por la que sienten cariño, feliz, respetuoso. Elementos estos coincidentes a los planteados por De Paula (1998), define los sujetos con estas características dentro del conglomerado de personas que cumplen con las necesidades básicas psicosociales, como son: autoestima, estima participación, humor.

Siguiendo con Stoltz (2003), este elemento resiliente se encuentra, definido en la dimensión duración, conceptualizado como la capacidad para hacer que las adversidades pasen, sin tomar en cuenta el tiempo y el espacio donde se presentan. El sentido de la duración está en función de la percepción y a su vez está asociado con las manifestaciones de apoyo, estima, autoestima percibidas por el individuo perciba de su entorno.

Para efectos de esta investigación se asume el termino “capear”⁴, haciendo el homologismo con el tecnicismo mariner, entendido para estos efectos como la forma de visualizar las adversidades como pasajeras pero pueden necesitar del apoyo y la estima, la participación y el humor del grupo cercano al sujeto.

⁴ Capear: navegar con el mal tiempo, consiste en presentar la amura al mar logrando un movimiento de deriva lenta y controlada.

(C) Borneo. Es asumir el control sobre el cambio de las cosas, así como en la cubierta de las unidades marinas, es el área donde se produce la mayor actividad de las tripulaciones, es el lugar donde se puede perder o ganar una maniobra. Para Vanistendael (1997), representaría el nivel de los cimientos, donde levantan los valores de cambio, se valora al sujeto como ser humano; y no la aceptación basada en la conducta del sujeto.

Por su parte, Grotberg (1998), hace énfasis en la postura del “Yo estoy”: dispuesto a responsabilizarme, seguro de que todo saldrá bien. Más en el contexto de la acción positiva, no así en el de la valoración de capacidades.

La capacidad de cambio ante la adversidad es enfocado por Stoltz (2003), mediante la dimensión Propiedad, definiendo a un sujeto que percibe el alcance de la adversidad y mide sus efectos a su alrededor. Otra posición puede estar definida como la focalización sobre la solución en vez de la búsqueda de responsables del hecho.

Por todo lo anterior para este estudio se asume el borneo⁵⁵ como la capacidad de un individuo de expresar iniciativas para mejorar las condiciones adversas, sin importar su causa y sacar la mejor partida de éstas, pero con el añadido del compromiso, la innovación, la mejora, la creatividad.

(D) Estanquidad. Para el modelo de la Casita de la Resiliencia de Vanistendael (1997), corresponden al suelo, en el se encuentran la base de

⁵ Bornear En la terminología náutica significa giro que hace el barco fondeado o amarrado a un muerto bien sea por efectos del viento, la corriente o por ayuda de un remolcador.

todo desarrollo humano; resiliente o no resiliente, la persona necesita de salud, nutrición, reposo y recreación, como elementos básicos previo para tratar de potencializar alguna habilidad o característica resiliente de la persona. Pero de no cumplirse con el proceso completo de la casita, dado que la persona dirige todo su esfuerzo en la satisfacción de estos puntos instintivamente; y por otro lado, sería imposible llevar a cabo cualquier tarea de faltar estos elementos.

Para cubrir esta plataforma, según De Paula (1998), es necesario cubrir las necesidades básicas humanas de tipo psicobiológicas, tales como nutrición, regulaciones, hidratación, locomoción, reposo, integridad física, sexualidad, actitud física elementos coincidentes con Vanistendael (1997).

Grotberg (1998), lo enfoca hacia el “Yo tengo”, porque poseo las necesidades básicas psicobiológicas y son compartidas con las personas en quién confío, con las personas que me ponen límites, me enseñan con su conducta, y me ayudan. Stoltz (2000), lo identifica con la dimensión del CA alcance definida como la capacidad de una adversidad de afectar o trascender deferentes dimensiones.

Para los efectos de esta investigación se entiende por estanqueidad⁶, como el factor resiliente de mantener la adversidad en afectaciones locales, sin causar cambios o trastornos en otras áreas de la vida, bien sea social, familiar, laboral, física o psicológica.

⁶ Estanqueidad: Para terminología náutica, la estanquidad se conoce como la propiedad de un casco o compartimiento del mismo, de no permitir el ingreso de los líquidos.

A través de los factores resilientes anteriormente descritos sus valoraciones cuantitativas permiten clasificar el tipo de derrota del personal de la marina mercante la cual se clasifica en tres niveles. En el Cuadro 2, se describen los diferentes tipos derrotas de acuerdo a la clasificación establecida para esta investigación como son: Empopadores, Bordeadores, Fondeadores. Esta clasificación responde al índice de resiliencia (IR) de cada uno de estos niveles mediante la formula siguiente:

$$\text{Totales G} + \text{Totales B} + \text{Totales E} + \text{Totales C} = \text{Total GBEC} / 2 = \text{IR}$$

Cada uno de los totales individuales de los factores resilientes (G, B, E, C), se suman y aportan el total de factores resilientes o TFG, el cual es multiplicado por 2 dando como producto el índice de resiliencia o IR. De acuerdo a este índice se tal y como se desarrolla en el cuadro dos dependiendo el nivel de navegación y derrota, se pueden identificar actitudes características del individuo.

Empopadotes, tecnicismo náutico de la acción de navegar con viento en popa, suelen ser individuos de empuje de iniciativa, con un índice de resiliencia el cual se encuentra en el rango 5-6.

Este tipo de personas son capaces de tener claridad en el gobierno sobre sus vidas y las adversidades y en especial claridad de dirección a pesar de los problemas, poseen un alto sentido de la mejora de las condiciones de navegación en la vida, a pesar de las adversidades, hechos estos que se traducen en innovación, creatividad, cambio de dirección pero sin perder el rumbo.

Cuadro 2 Derrota del GBEC

DERROTA DE LOS EMPOPADORES				
Nivel de Navegación	Gobierno	Borneo	Estanquidad	Capear
Altura	Gobierno inmediato sobre la adversidad	Se tienen controlada sobre las adversidades de la navegación transformándolas en oportunidades positivas	No se cambia rumbo a pesar de la adversidad	El abatimiento ⁷ es temporal
Medianía	Se puede tener gobierno sobre la situación	El rumbo se enfoca a destino a pesar de las adversidades	Se mantiene el rumbo y dirección	Se navega por estima ⁸
Bajura	Se tiene un sentido de vida una costa o un puerto más lejano al cual arribar	Se tiene seguridad y confianza sobre las condiciones de navegación	Se cierran las compuertas de cubierta	Se navega costero ⁹

DERROTA DE LOS BORDEADORES				
Nivel de Navegación	Gobierno	Borneo	Estanquidad	Capear
Altura	Se navega orzado para reducir el efecto de la adversidad	Se mantiene bordo	Se comienzan a hacer vías ¹⁰	Es importante transluchar ¹¹
Medianía	Navega con Vigía ¹⁹	Se cobra	Se navega amurallado siendo afectando la estanquidad	Navegar través resulta bueno mientras el viento no aumente
Bajura	Se deja navegar al Timonel	Se navega ceñido ¹²	Se siente el azote	Es importante trimar ¹³

DERROTA DE LOS FONDEADORES				
Nivel de Navegación	Gobierno	Borneo	Estanquidad	Capear
Altura	Si se zarpa se siente poco remonte	Se evita de través ¹⁴	El agua sale por los imbornales	Calma y más calma
Medianía	Cuesta zafar	Se mantiene paio ¹⁵	Se siente altamente la escora ¹⁶	La calma dura más de lo esperado
Bajura	Lo mejor es no zarpar	Mejor flamear ¹⁷	Las pequeñas dificultades explotan	Gana la arriba la calma es para largo

Fuente: Carrasquero (2006).

⁷ **Abatimiento:** Desviación del rumbo que sufre la embarcación hacia sotavento debido de la acción del viento / ángulo formado entre la derrota y la línea de crujía debido a la acción de los vientos.

⁸ **Estima:** Cálculo de la situación del barco, fundado en los rumbos, de las corrientes probables, el abatimiento. Observar objetos físicos conocidos, bien en tierra como en el cielo, para referenciar la navegación por estima.

⁹ **Navegar costero:** Cuando se maniobra pegado a la costa.

¹⁰ **Hacer vías:** Cuando por acción de rotura del casco se produce una entrada de agua al buque.

¹¹ **Transluchar:** Cambiar la amura de las velas en la virada por redondo, tomar por la lúa.

¹² **Navegar ceñido:** Navegar contra el viento con el menor ángulo posible.

¹³ **Trimar:** Estirar velas ceñidas para continuar la navegación después de la virada.

¹⁴ **Navegar Traves:** Dirección perpendicular al eje de la crujía de la navegación.

¹⁵ **Pairo:** Poner el barco en un rumbo cualquiera dentro del ángulo de volteo, con las escotas largas.

¹⁶ **Escora:** Indicación del barco con respecto a la vertical sobre uno de los costados por acción del viento sobre las velas, oleaje o por un desplazamiento de pesos, escora excesiva por efecto del viento puede reducirse tomando rizos.

¹⁷ **Flamear:** Cuando una vela queda situada proa al viento y queda indecisa de a que banda hincharse.

En referencia a dimensionar las percepciones afectaciones de la adversidad (Estanqueidad y Capear), los empopadores mantienen una navegación sin escoramientos la cual no permita la entrada o las vías de agua y su percepción sobre el mal tiempo o la adversidad se vuelve pasajera pero necesitan de un alto apoyo, estima y participación.

Los bordeadores, prefieren una navegación tranquila cercana a la costa, con poco embate de las olas con vientos de babor. Su índice de resiliencia se centra en el rango de 2–4 puntos. Se caracterizan por ser personas con un sentido variable de la vida, en terminología marítima se conoce como navegación orzada¹⁸, el apoyo es fundamental para cubrir sus debilidades y alternar la responsabilidad y de esta manera sentir el soporte del equipo (timonel o vigía)¹⁹, sufre por la afectación de las adversidades como si estuviera amurallado por los vientos restrictivos.

El tipo de navegación costera los bordeadores necesitan de hacer una navegación por estima, con apoyo de timoneles o vigías, no existe dominio de los instrumentos de navegación de apoyo, por navegar con las corrientes laterales, el efecto del olaje trae consigo la entrada de agua, afectando la estanqueidad de su embarcación afectando otras áreas de la misma. Sobre su percepción de sobre las adversidades dependen mucho de las condiciones del medio, las cuales pueden ir desde navegar por translucha hasta trimar.

¹⁸ Navegación orzada: Caer la proa a la banda de barlovento.

¹⁹ Vigía: Centinela en lo alto de la arboladura o puente de mando.

Fondeadotes, para este tipo de individuos la tranquilidad de la bahía brinda la protección ante los embates de los vientos y las corrientes. Esta corresponde a la menor valoración del índice de resiliencia en la escala valor de 1. Suelen ser tripulantes retirados con poca iniciativa los cuales prefieren las navegaciones cortas o de bajura muy cercanas a la costa. Su percepción sobre tomar control sobre las adversidades es casi nula y la posibilidad de navegar suena a riesgo por ello están convencidos de lo mejor es no navegar. Obviamente entre mayor sea la magnitud percibida sobre los factores (Estanqueidad, capear), es más probable que este tipo de personas puedan sentirse capaces de influenciar sobre las adversidades de la navegación fuera de la rada o la bahía.

3. Definición de Términos Básicos

La definición de términos básicos es un punto crítico en toda investigación. Es vital para el estudio y la clara redacción y entendimiento de la variable y las variables interrelacionadas. Generalmente, los términos usados en la investigación traen dificultad para su definición. Adicionalmente, muchos términos tienen variabilidad de acepciones usados generalmente en el lenguaje. Las definiciones siguientes permiten dar claridad y entendimiento de los términos usados e importantes para la investigación.

A bordo: Ir en la embarcación

Amurallado: Navegar con el viento de babor

Bordo: Tramo navegado en un mismo rumbo.

Cobrar: Recoger o tirar hacia sí de un cabo o ancla. En ocasiones también se emplean los términos halar y virar este último cuando se utiliza medios mecánicos como el molinete o el cabestrante.

Capacidad de reacción: Es una lucha de toda la vida para reaccionar más efectivamente ante las adversidades Stoltz (2003).

Control de Puntaje. Medición del grado de control que percibe la persona sobre eventos de adversidad; la escala sobre el Perfil de Respuesta a la Adversidad y es un componente del Coeficiente de Adversidad.

Coeficiente de Adversidad (CA). El es puntaje total obtenido en el Perfil de Respuesta a la Adversidad.

CPAD: Dimensiones que componen el CA y se conocen como Control, Alcance, Propiedad y Duración. Las mismas pueden ser valoradas a través del instrumento PRA.

Derrota: Trayectoria desarrollada por una embarcación.

Efecto NOCEBO: Fenómeno cognitivo que se da cuando una consecuencia negativa ocurre como resultado de la predicción que alguien hace de la misma.

Fluir: Cuando una persona está tan inmersa y comprometida con una tarea que pierde sentido del tiempo.

Ganar la arriba: Maniobra de manera que el barco caigan a sotavento.

Imbornales: Orificios para la salida del agua de cubierta

Perfil de Respuesta a la Adversidad (PRA). Cuestionario autoadministrado con el cual se designa la medida individual del estilo de respuesta sobre situaciones adversas.

Timoneles o Vigías: Centinelas en lo alto de la arboladura o puente.

4. Sistema de Variables e Indicadores

4.1. Definición Nonimal

Coeficiente de Adversidad (CA)

4.1.1. Definición Conceptual

Es la medida cuantitativa y cualitativa de cómo la persona reacciona frente a la adversidad (Stoltz, 2003). Bien sea la adversidad general o específica, interna o externa definida por la interpretación primaria individual y esta compuesto por los factores control, propiedad, alcance y duración (CPAD), que proporciona un resultado numérico llamado coeficiente de adversidad CA” William (2003, p. 7).

4.1.2. Definición Operacional

Se define como el coeficiente cuantitativo y cualitativo de la respuesta ante las adversidades generales o específicas, internas o externas del personal de a bordo de la marina mercante, producto de interpretaciones primarias individuales.

EL coeficiente de adversidad involucra la sumatoria de los factores control, propiedad, alcance y duración (CPAD) los cuales forman parte de los indicadores del comportamiento de los individuos ante las adversidades individuales.

Para medir esta variable, se utilizó un cuestionario estandarizado llamado Adversity Response Profile (ARP™), Versión 7.0 Online. El sistema de variables está reflejado en el cuadro operacional (1) donde aparecen las dimensiones e indicadores antes mencionados con fuente de Carrasquero (2006).

4.2. Definición Nominal

Resiliencia

4.2.1. Definición Conceptual

Finkelstein (2001, citado por Thomas-Sharksnas, 2002, p. 144), la define como:

Es la capacidad de una persona o grupo social para soportar crisis, adversidades y poder recobrase, de un evento estresante o de una experiencia negativa de la que se pueda salir herido, pero también transformase en aprendizaje de una herramienta constructiva que sirva para desplegar conductas favorables frente a otras dificultades que la vida presente.

4.2.2. Definición Operacional

Es la capacidad que tiene el personal de a bordo de la marina mercante para soportar crisis o adversidades y poder recobrase.

De acuerdo al Modelo de los Factores Resilientes propuesto para este estudio, y que definen los indicadores gobierno, borneo, capear y estanquidad.

Para medir estas variables, se utilizo el instrumento estandarizado Adversity Response Profile (ARPTM), frente a la interpretación de sus resultados en el Modelo de Factores Resilientes.

El sistema de variables está reflejado en el cuadro operacional (1) donde aparecen las dimensiones e indicadores antes mencionados con fuente Carrasquero (2006) (Ver Cuadro 3).

Cuadro 3
Operacionalización de la Variable

OBJETIVO GENERAL: Determinar la relación entre el coeficiente de adversidad y resiliencia en personal de a bordo de la marina mercante.			
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR
1. Identificar la presencia de las cuatro dimensiones de CA (Control, Propiedad, Alcance y Duración), en el personal de a bordo de la marina mercante.	Coeficiente de Adversidad	Respuesta a la adversidad (CPAD)	Control (C) Propiedad (P) Alcance (A) Duración (D)
2. Determinar el índice de adversidad del personal de a bordo de la marina mercante		Índice de Adversidad (CA)	Perfil CPAD –CA individuales Perfil de Reacción a la Adversidad -Nivel Terreno
3. Describir las habilidades resilientes presentes en el personal de a bordo de la marina mercante	Resiliencia	Habilidades Resilientes	Gobierno (G) Borneo (B) Estanqueidad (E) Capear (C)
4. Establecer la asociación entre coeficiente de adversidad y resiliencia en el personal de a bordo de la marina mercante		Asociación CA y Resiliencia	Se logrará a través del tratamiento estadístico respectivo
5. Establecer los lineamientos de tipo teóricos que permitan el mejoramiento de la capacidad Resiliente del personal de a bordo de la Marina Mercante		Los lineamientos teóricos se derivaran de los resultados obtenidos de los objetivos anteriores	

FUENTE: Carrasquero (2006).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

1. Tipo de Investigación

Tal y como se desarrolló en el Capítulo I de esta tesis doctoral, no hay según la revisión efectuada, diversidad estudios, que hayan intentado estudiar las variables adversidad y resiliencia, a pesar de haber profundizado en su búsqueda a través de la malla de análisis de los enfoques multidisciplinarios abocados al estudio la actividad desplegada en el trabajo y más en especial en el sector de la marina mercante.

En efecto, como ya ha sido tratado en esta investigación, por definición, este tipo enfoques privilegian las metodologías de tipo cualitativas, centradas en el estudio intensivo de casos, dado que el interés central es, justamente, dar cuenta de las interrelaciones entre cognición y contextos de trabajo, y de las variabilidades interindividuales.

Por otra parte, tal como lo señalan Vaxevanoglou y Ponnelle (1999), la cuestión de la singularidad de la situación de trabajo y del carácter indudablemente personal de la actividad hacen que, a menudo, se descuiden los determinantes psicosociales u organizacionales, los cuales son difícilmente estudiables a través del análisis de la actividad.

Inversamente, los estudios psicosociales sobre el comportamiento promueven en general un enfoque *cuantificador* sobre una población de trabajadores, *borrando* la variabilidad interindividual y la dimensión subjetiva personal de la actividad.

En el caso de esta investigación, el tratamiento metodológico es de tipo cuantitativo, pero utilizando como encuadre teórico algunos enfoques (psicología ergonómica, ingeniería cognitiva, psicología cognitiva del trabajo Cf. Capítulo II) que privilegian las metodologías de tipo *cualitativas*.

Este *cruce* deliberado entre enfoques teóricos y de métodos permitió un tratamiento particular de datos cuantitativos, a partir de categorías conceptuales de corte más cualitativo.

En este sentido, se creyó pertinente sobre esta modalidad de estudio ayudaría a enriquecer tanto los enfoques cualitativos el cual buscan obtener datos ricos sobre casos particulares, como los enfoques de tipo cuantitativo que persiguen producir datos generales sobre una población determinada. Y para esto, es metodológicamente necesario complementar los enfoques analíticos, centrados sobre la actividad, con los enfoques más *cuantitativos*, centrados sobre las representaciones.

Siguiendo a Vaxevanoglou y Ponnelle (1999), se creyó en la problemática planteada por las relaciones hombre-adversidad-resiliencia resultando ser generalizable no tanto los resultados específicos obtenidos sobre una población en particular, sino los modelos descriptivos construidos a partir de dichos resultados.

Guiados por la problemática hasta acá disertada, se eligió una perspectiva metodológica que permita *comprender*, desde un punto de vista gerencial, algunas de las *complejas relaciones subyacentes* entre *adversidad y resiliencia*.

Esta perspectiva metodológica permitió combinar al mismo tiempo una mirada transversal y global de los problemas asociados a las variables adversidad y resiliencia en el personal de a bordo de la marina mercante con la posibilidad de realizar algunas "*visiones de detalle*", para hacer foco sobre determinadas zonas del problema, significativas para esta indagación, como es la respuesta a la adversidad; cuál es el índice de adversidad, y las habilidades resilientes del personal de a bordo de la marina mercante.

En un plano operativo, en esta investigación no fueron utilizadas las técnicas de ni las verbalizaciones, como metodologías de revelamiento de datos, para estos efectos solo se utilizó como instrumentos *el cuestionario que* en este Capítulo se detalla.

Por lo anteriormente desarrollado, este estudio se enmarca dentro de las corrientes de enfoque positivistas siguiendo a Hurtado y Toro (1996), del tipo de data cuantitativa, de acuerdo a Tamayo (2000), dentro de un contexto empirista según Hurtado y Toro (op.cit), y un esquema de investigación meramente metódico inductivo, en la línea de Tamayo (2000). Según el tipo de investigación, se contextualiza en ser descriptiva de campo y de tipo correlacional, siguiendo a Bavaresco (2001), Hurtado y Toro (1996), ya que

en él se precisan los conceptos obtenidos en estudios anteriores, y posteriormente, se miden cada uno de ellos independientemente “in situ”.

En consecuencia, lo anterior se soporta debido a la forma de recolección de la información, se realizó de manera directa, en el sitio donde se encuentra el objeto de análisis. Lo cual se justifica, por las características del personal de a bordo de la marina mercante, es afectado de manera diferente e independientemente, tanto en intensidad como en significación, por diversos factores incidentes en su nivel de resiliencia medible a través de su CA. Atendiendo a estas consideraciones, igualmente corresponde a una investigación de tipo correlacional fundamentado en el proceso de medir uno o más atributos de las variables de manera independiente para luego integrar los resultados de las mediciones para determinar como se manifiestan la relación en términos reales.

En efecto, tiene como propósito identificar las situaciones del fenómeno existente para realizar las comparaciones y evaluaciones pertinentes, esto de acuerdo con Hernández Fernández y Batista (2003, p. 25). Para el mismo autor las investigaciones descriptivas, permiten recolectar datos relacionados con el estado real de las personas, objetos, situaciones o fenómenos, sin realizar inferencias ni verificar hipótesis.

A la vez, se considera una investigación de tipo transversal descriptivo, de acuerdo a lo expuesto por Hernández, Fernández y Baptista (2003), dado al hecho de que se recogen datos en un solo momento o en un tiempo único, con el propósito de describir, variables, analizando su incidencia e

interrelación en un momento dado, es un proceso puntual, responde a una variable de tiempo y lugar determinada, focalizando el estudio a unas circunstancias particulares.

2. Diseño de la Investigación

Por otra parte, la investigación es de tipo descriptivo correlacional, porque pretende determinar a través del CA el nivel de Resiliencia del personal de a bordo de la marina mercante venezolana.

A la vez, es de tipo transeccional descriptivo, porque la variable no se sometió a ninguna restricción, la misma fue analizada en su ambiente natural. La investigación se orienta a la búsqueda, recolección y análisis de datos, por lo cual se considera un estudio de campo, justificado por el tipo de recolección de la información se obtuvo directamente en el sitio donde se encuentra el objeto de análisis.

Con relación al tipo de estudio de campo, Sabino (1992), sostiene que se refieren a los métodos a emplear cuando los datos de interés se recogen en forma directa de la realidad, mediante el trabajo concreto del investigador. Estos datos son primarios, de primera mano originales, producto de la investigación en curso, sin intervención de ninguna naturaleza.

Con respecto al estudio no experimental, Hernández, Fernández y Batista (2003), manifiestan sobre la observancia las consideraciones ya existentes, no provocadas intencionalmente por el investigador, las cuales

han ocurrido y no pueden ser manipuladas. Dentro de este diseño, se ubican los transeccionales descriptivos, cuya finalidad es recolectar información para describir el estado de la variable en un tiempo definido, de manera que permita medir y analizar su incidencia e interrelación en un determinado momento (Hernández y otros, 2003).

El diseño de la presente investigación, según los autores citados, puede catalogarse como una investigación de campo, no experimental transeccional ya que se persiguió determinar la correlación entre el coeficiente de adversidad y resiliencia del personal de a bordo de la marina mercante, en un lapso definido.

3. Población de Estudio

En cuanto a la clasificación de la población, ésta se tipifica como finita, según lo reseña Sierra (1998), este tipo de universos son iguales o inferiores a cien mil (100.000) unidades. Para efectos de esta investigación, el universo corresponde a personal de a bordo de la marina mercante de Venezuela, según información aportada por el Instituto Nacional de Espacios Acuáticos e Insulares (INEA) (2007), la población certificada para trabajar como personal de a bordo es de 10.532 personas para las secciones de cubiertas, y de 2.357 oficiales certificados en maquinas y puente.

Según Parra (2003, p. 17), “censo o enumeración completa consiste en obtener conclusiones acerca de una población a partir del análisis de todos y cada uno de los elementos que componen dicha población”.

Lo anteriormente expuesto es ratificado por Chávez (1999, p. 162), quien afirma: “una población finita estará conformada por un número determinado de elementos los cuales conforman la realidad que se pretenderá estudiar en una investigación científica”.

Asimismo, Tamayo (2001), señala que la población de una investigación es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las unidades de población poseen al menos una característica en común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación. Para esta investigación la población de estudio está conformada por todos los trabajadores de a bordo de la marina mercante venezolana.

Para Bavaresco (2001), la población es el conjunto de unidades de observación que se consideran en el estudio, es decir es la totalidad de los elementos integrantes del conjunto. La muestra es un subconjunto de la población, aunque no en todas las investigaciones debe extraerse muestra, la determina el propio investigador y todo dependerá de su definición. Una muestra óptima refleja eficiencia, representatividad, ampliación del alcance, seguridad, flexibilidad, costo reducido, economía de tiempo, mayor control, rapidez, confiabilidad, economía de esfuerzos y de recursos.

Para caracterizar las variables coeficiente de adversidad y resiliencia las unidades de análisis a objeto de observación son el personal de a bordo de la marina mercante, entendiéndose como tales aquel personal debidamente certificado por el INEA para desempeñar cargos a bordo de buques o unidades de la marina mercante y clasificados por sus

competencias en personal de cubierta, maquinas y puente, los cuales para efectos de esta investigación se clasifican en Personal de Puente: Capitanes / Patrones/ Timoneles; Personal de Maquinas: Jefes de Máquinas / Motoristas / Aceiteros; Personal de cubierta: Marineros / Cocineros / Contra maestres.

Atendiendo a las consideraciones anteriormente expuestas, habiendo sido identificadas las unidades de análisis, la población quedó conformada para los efectos de este estudio, por todos los trabajadores que ocupen cargos de: (a) Capitanes / Patrones / Timoneles; (b) Jefes de Máquinas / Motoristas / Aceiteros; (c) Marineros / Cocineros / Contra maestres, en la marina mercante venezolana.

Se considera una población finita, ya que es específico su número, pudiéndose referir a una población teórica conformada por la población de trabajadores de a bordo de la marina mercante (Parra, 2003).

Basado en lo anterior, para esta investigación fue seleccionada una muestra, por lo cual el estudio se ha extendido a una parte de la población, de manera que la misma quedaría conformada una unidad de análisis de ciento veinte (120) trabajadores de a bordo de Empresa de Servicios Marítimos Mercantes de Venezuela, los cuales están divididos en tres (03) subunidades de observación: (a) Capitanes / Patrones; (b) Jefes de Máquinas/Motoristas/Aceiteros; (c) Marineros/Cocineros/Contra maestres

Todo el personal debidamente calificado, cuyas edades comprenden de los 18 a los 62 años. El mismo está distribuido geográficamente en cuatro

(04) zonas geográficas de Venezuela, Occidente, Centro-Occidente, Oriente, Guayana. El personal objeto de estudio deben tener por lo menos un (1) año de experiencia laborando en área, y estar calificado profesionalmente a través del Certificado de Competencias de la Organización Marítima Internacional OMI y laborar en una empresa privada de servicios mercantes, autorizada por el INEA.

4. Muestra

De acuerdo a Parra (2003), la muestra conforma un subconjunto de la población, obtenida con el propósito de investigar propiedades inherentes a la población. Es decir, se pretende que dicho subconjunto “represente” a la población de la cual se extrajo.

Se utilizó la técnica del Muestro no Probabilística, apegado a lo expuesto por Parra (2003), definido como los procedimientos de selección de la muestra en la que intervienen factores distintos al azar en la determinación de los elementos constituyentes de la misma.

Dentro de esta clasificación, igualmente se consideró, una muestra de tipo por cuotas o accidental, es obligatorio tener un buen conocimiento de los estratos componentes de la población y los cargos más representativos para los fines e la investigación (Parra, 2003). Con el objeto de cubrir los diferentes unidades de análisis más comunes existentes a bordo de las unidades de la marina mercante, se distribuirá las unidades de observación en veintidós (22) Capitanes / Patronos/ Timoneles; catorce (14) Jefes de

Maquina /Motoristas / Aceiteros; y Marineros / Cocineros / Contramaestres y Estibadores ochenta y cuatro (84) (Ver Cuadro 4).

Cuadro 4
Características de las Unidades de Análisis

UNIDADES DE ANÁLISIS	CANTIDAD
Personal de Puente: Capitanes / Patrones/Timoneles	22
Personal de Máquinas: Jefes de Maquina/Motoristas/Aceiteros	14
Personal de Cubierta: Marineros/Cocineros/ Contramaestres/Estibadores	84
TOTAL DE LA MUESTRA	120

Fuente: Carrasquero (2006).

5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

El instrumento de recolección de datos que se utilizó para recabar la información de la presente investigación, fue la observación directa, a través de la aplicación de diversos instrumentos de medición estandarizados.

A continuación, se detallan las técnicas primarias: los instrumentos de recolección de datos para el estudio, fueron: dos (2), siendo los mismos los siguientes: (a) Adversity Response Profile (ARPTM), Versión 7.0 Online. (Stoltz, 2006); (b) Cuestionario de Distribución Demográfica (CDD) Williams (2003). Los instrumentos aplicados, siguieron los protocolos de los test psicotécnicos. A continuación, la descripción de los mencionados instrumentos. Detalle de los mismos se incluyen en la sección de anexos, identificado como Anexo A., al final del presente documento así como se

anexa el permiso para su uso firmado con el investigador Paúl Stoltz, y el investigador.

5.1. Adversity Response Profile (ARP™), Versión 7.0 Online - ARP

Esta investigación tiene su soporte base en el Coeficiente de Adversidad (CA), el cual ha sido probado con más de 100.000 estudiantes y trabajadores organizaciones y en más de 1500 estudios mundialmente. CA es un fuerte predictor de calidad, efectividad, aprendizaje, innovación, resiliencia y eficiencia (Stoltz, 2006).

El ARP (Stoltz, 2000), fue diseñado como instrumento de medida de resiliencia y aplicado con interesantes resultados en la medición de vendedores profesionales. Algunas de las empresas de negocio o corporaciones participantes en estudios de CA a nivel mundial, se pueden referir: ADC Telecomunicaciones; SBC Telecomunicaciones; Montt's de Norte América; QVC; Marriot Internacional, Mitsubishi, entre otras.

Para los efectos de este estudio, el instrumento Adversity Response Profile (ARP™), Versión 7.0 Online, cuenta con un permiso de uso exclusivo de aplicabilidad otorgado por su preconizador el Doctor Paúl Stoltz, bajo acuerdo escrito entre las partes. La data fue cargada a través de Internet a la base de datos del servidor de PEAK Learning, Inc., desde donde se obtendrá las respuestas que miden el CPAD y el Adversity Quotient® (CA®).

El instrumento ARP (Ver Anexo A), es un cuestionario autoadministrado de repuestas individuales El cuestionario ARP, describe veintiocho (28)

escenarios. Cada uno de los escenarios están seguidos por una preguntas, y cinco niveles de respuesta, e.g. representa *completamente controlado* a *no controlado*. Las cuatro preguntas tienen diferentes escalas de valoración de acuerdo al planteamiento de la pregunta.

Cada pregunta es seguida de un planteamiento de escenario para la acción de movilidad del escenario igualmente con cinco niveles de respuesta que puede variar desde la acción hasta la indiferencia. Las alternativas suman a tendencia hacia cada una de las cuatro dimensiones CPAD: *control, propiedad, alcance y duración*, bajo una escala cualitativa de baja, moderada y alta.

Los subtotales de cada una de las dimensiones se registran como series continuas con puntajes del 40 a 200 puntos y sigue un comportamiento de una curva de campana de Gauss o distribución normal. Es decir, los datos se ordenan de forma moderada y de acuerdo a una distribución partiendo de una media. Entre más alto sea el resultado del factor CA, cuanto más eficaz y consistente es el individuo o la organización de ocuparse de hechos u acontecimientos adversos, cuando menos, eficaz se es y los desafíos son más destructivos y los cambios se convierten en más difíciles de enfrentar.

Los puntajes de CA en el rango de niveles de (117 y menos), indican una capacidad substancialmente más baja, moderadamente baja de (118 a 134), moderada entre (135 y 160), para un rango moderado alto (161-177) y nivel alto de (178 a 200).

Para el caso de los resultados totalizados en las cuatro subescalas de las dimensiones abreviadas como CPAD (control, propiedad, alcance y duración), y su valoración cuantitativa, es igualmente valorada cuantitativamente en baja, moderada y alta. Para cada una de las dimensiones las escalas valorativas cuantitativas varían de acuerdo al Baremo que se desarrolla en el Cuadro 5.

Cuadro 5
Baremo de las Dimensiones del CPAD

Valor Cuantitativo	Valor Cualitativo
< 27	Baja
28 – 32	Moderado bajo
33 – 40	Moderado
41– 44	Moderado alto
45 >	Alto

Fuente: Carrasquero (2006).

La dimensión *Control* (C): valora el nivel hasta donde un individuo se siente capaz de influir sobre una situación adversa de manera positiva y controlar sus reacciones frente a los acontecimientos. El promedio de las personas para esta dimensión, son capaces de percibir la experiencia y su control pero no son muy flexibles ante la situación y menos en participar en la solución del problema. El personal valorado en los niveles más bajos de la escala de esta dimensión, estas personas perciben las circunstancias más alejadas de su o sus controles, por lo general, piden siempre ser ayudados.

El puntaje de 45 o mayor es el más alto, de 41-44 es moderado alto, de 33 a 44 moderado, de 28 a 32 moderado bajo y de 27 o menos es bajo.

La dimensión *Propiedad* (P): mide el grado en que asume la responsabilidad personal de cambiar la situación dada, sin importar su origen. La puntuación de 47 o más tiene una valoración alta. De 43-46 de valoración moderada alta, moderada 37 a 42, de 32 a 36 moderadamente bajo y la puntuación de 31 o menos la valoración será baja.

La dimensión *Alcance* (A), determina el grado en el cual una persona deja que una adversidad afecte otras áreas de su vida. La puntuación con un rango alto, característica de un individuo que precisa un rápido alcance de la dimensión de la adversidad, limitándola solo a afectar la situación actual. El más bajo puntaje, son persona propensas a dejar que los acontecimientos adversos tengan incidencias en otras áreas de la vida. La puntuación de 47 o más tiene una valoración alta. De 42-46 de valoración moderada alta, moderada de 32 a 41, de 27 a 31 moderadamente bajo y la puntuación de 26 o menos la valoración será baja.

La dimensión *Duración* (D): determina el tiempo percibido por la persona que durará o aguantará los efectos de los acontecimientos adversos. El puntaje más alto, indica el individuo es bueno para ver más allá de las situaciones difíciles. El puntaje más bajo, define la percepción personal de los acontecimientos adversos en función a la duración y si se mantienen activos en el tiempo. La puntuación de 43 o más tiene una valoración alta. De 37-42 de valoración moderada alta, moderada

de 29 a 36, de 24 a 28 moderadamente bajo y la puntuación de 23 o menos la valoración será baja.

Los ítems tendrán la siguiente escala de valoración (Ver Cuadro 6):

Cuadro 6
Escala de Valoración

Escala	Valoración
1	Completamente controlado
2	Muy controlado
3	Controlado
4	Poco controlado
5	No controlado

Fuente: Stoltz (2003).

La puntuación final del CPAD, se totaliza y mediante parametrización conforma el factor CA . Esta dimensión describe como las personas perciben los efectos duraderos de los eventos y sus consecuencias en sus vidas. Si el puntaje individual es alto en esta dimensión ven en los eventos dificultades forma temporal y pasajera. Es una visión enérgica, optimista y donde se tiene la acción (Stoltz, 2000). Un puntaje bajo en esta dimensión es exactamente la actitud opuesta a la descrita anteriormente. El puntaje de 37-50 es alto y el puntaje de 29-36 es moderado, y de 10 -28 es bajo.

La suma de los cuatro puntajes determinan el Coeficiente de Adversidad (CA) (PEAK Learning, 2002). Un CA en un rango de 40-177 es bajo, y moderado bajo CA tiene una puntuación de 118-134, un rango de puntaje entre 161-177, se valora como moderado y un alto CA se sitúa en un rango

de 178-200. Estos rangos igualmente indican, el nivel en que se encuentra el individuo, ante el modelo de la montaña (Ver Cuadro 7).

Las investigaciones indican que individuos duros, resilientes, optimistas, con altos locus control, atribución teórica de auto eficacia, son saludables y los sucesos de su vida a la larga están determinados por como responden a la adversidad (Bonnie, 2002).

Cuadro 7
Baremo del CA

NIVEL	PUNTAJE	PROMEDIO
Alto	200-177	
Moderado Alto	161-177	
Moderado	135-160	147.5
Moderado Bajo	118-134	
Sustancialmente Bajo	117 o menos	

Fuente: Stoltz (2003). Modificado por Carrasqueo (2006)

5.2. Cuestionario Demográfico – CDD

La finalidad del instrumento basado en obtener de los participantes del estudio información sobre edad, tiempo trabajando en la marina mercante, zona geográfica del país donde vive.

6. Criterios de Validez y Confiabilidad

Partiendo de las definiciones de validez y confiabilidad de Perretti (1999), definiendo como validez la significancia de los resultados al referirse al rango al cual se quiere medir, ya que la confiabilidad se define sobre la

repetitibilidad de los resultados se vuelve a medir el mismo rango, en condiciones idénticas.

El instrumento de medición Adversity Response Profile (ARP™), Versión 7.0 Online, de acuerdo a Gay (1998), lo más importante de la calidad de un instrumento estandarizado es la validez. Validez es definida por Best y Kahn (1998, p. 276) como: “la cualidad de una data aportada por un instrumento o procedimiento que mide lo que pretende medir”.

De acuerdo con Stoltz (1997, p. 88), el perfil de respuesta a la adversidad, fue validado de manera efectiva a través de las 7.500 personas alrededor del mundo, de varias razas, edad, culturas y ocupaciones. “El análisis formal de los resultados revela que el instrumento es válido ya que mide la respuesta sobre la adversidad de los individuos y es un poderoso predictor de sucesos”.

Validez, consiste en dos (2) componentes, congruencia y la validez discriminativa. La congruencia es cuando el cuestionario o el instrumento tiene identidad y coherencia en el uso de la medida. La validez discriminante es el grado como un instrumento mide con pericia, exactitud y solo uno y cada uno de los constructos medidos. Según Stoltz (2000), del instrumento ARP se probó inicialmente con 124 gerentes y supervisores en donde se preguntaba sobre el grado de productividad de los cuatro puntos de del CA.

En referencia a la confiabilidad el grado de consistencia de los instrumento fue demostrado por Best y Kahn (1998, p. 276). De acuerdo a

Stoltz (2000), el CA tiene confiabilidad en Gerentes, Profesionales, estudiantes y atletas.

Anexo se presenta las pruebas de validez y confiabilidad estadística del Adversity Response Profile (ARP™), Versión 7.0 Online, instrumento que ha estado sometido en sus múltiples aplicaciones.

Por otra parte, Hernández y otros (2003), refieren sobre la validez como grado, si un instrumento realmente mide la variable que pretende medir, requiere contener a todos los ítems del dominio del contenido de las variables. La validación consistió en la evaluación de diez expertos, cuatro en metodología y seis en contenido, quienes evaluaron la pertinencia y adecuación de los instrumentos con las variables, dimensiones e indicadores (Ver Anexo A).

Para ello, se entregó a los expertos un formato de validación los cuales realizaron observaciones al instrumento, recomendaciones incorporadas a su versión final.

7. Técnicas de Análisis de Datos

El análisis de los datos obtenidos de la aplicación de los instrumentos fueron examinados y procesados mediante la distribución de la frecuencia procesada por una hoja estadística. Para este análisis estadístico se utilizó el programa Microsoft Office Excel XP.

Este tratamiento y análisis se opero teniendo en cuenta como base de los siguientes criterios:

- (a) Tratamiento simple de la información (descriptivo porcentual).
- (b) Construcción de índices.
- (c) Tratamiento estadístico.

Tratamiento Simple de la Información. Ésta constituyó la primera fase del análisis de la investigación, en la cual se estudiaron las características básicas del CA de los objetos de estudio y se valorizaron por primera vez los datos aportados por los objetos de estudio. La tabulación porcentual permitió una aproximación inicial al análisis específico del perfil de respuesta a la adversidad del personal de a bordo de la marina mercante a través de la frecuencia absoluta y relativa de la data.

Construcción de Índices. El método de construcción de los índices, se inició a partir de los tratamientos simples de las respuestas registradas en las tablas de distribución de frecuencias absoluta y relativa, porcentaje, tendencia central (media), así como desviación estándar y varianza.

Tratamiento estadístico. Se utilizaron técnicas de estadísticas interpretativas y asociativas, tales como correlación de Spearman.

8. Procedimiento de la Investigación

Los procedimientos a aplicar en la investigación serán los siguientes:

- (a) Selección del objeto de estudio
- (b) Ubicación, selección y estudio de fuentes de información.
- (c) Establecimiento de las variables de estudio.

- (d) Proyecto aprobado por el Comité Académico
- (e) Diseño del mapa de variables considerando la dimensión, los indicadores así como también los ítems respectivos.
- (f) Determinación del tipo de investigación, el diseño de la misma y la población de estudio.
- (g) Diseño del instrumento de acuerdo a los objetivos de la misma.
- (h) Aplicación del instrumento de estudio para los fines del presente trabajo.
- (i) Aplicación del instrumento de estudio a la población de estudio que para los fines del presente trabajo se clasifican en tres tipos: Capitanes /Patrones; Jefes de Máquina/Motoristas/ Aceiteros; Marineros/Aceiteros.
- (k) Análisis de los datos y resultados.
- (l) Tratamiento estadístico simple de la información (descriptivo porcentual).
- (m) Construcción de índices.
- (n) Discusión de los resultados de la investigación confrontándolos con los objetivos de la investigación y planteamientos teóricos.
- (ñ) Conclusiones generales de la investigación.
- (o) Recomendaciones generales.

9. Procedimiento para el Análisis de los Resultados

- (a) Tabulación de los datos.
- (b) Tratamiento estadístico.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En el siguiente capítulo, se presentan los resultados obtenidos en la investigación, donde se estudiaron las variables Coeficiente de Adversidad y Resiliencia en el personal de a bordo de la marina mercante. Se trabajó con una muestra de ciento veinte (120) tripulantes, discriminada en personal de cubierta: ochenta y cuatro (84) individuos, máquinas: catorce (14) individuos y veintidós (22) individuos de puente, de las empresas nacionales y trasnacionales de transporte marítimo, Terminales Maracaibo, C.A., Intermarine, C.A, Vensea Marine, SRL, TRICOMAR, C.A., Zulia Towing C.A. y Shell de Venezuela.

1. Análisis y Discusión de los Resultados

Empleando la estadística descriptiva, expuesta según Hernández y col. (2003), se procedió a medir la frecuencia absoluta y porcentual, así como la aplicación de técnicas de estadísticas inferencial, con el objeto de poder analizar y representar estos resultados a través de tablas y graficas que permitan facilitar la interpretación y discusión de cada uno de los resultados por indicador comparados con las teorías estudiadas.

1.1. Resultados del Cuestionario Demográfico (CDD), aplicado al personal de a bordo de la marina mercante

Variable: Coeficiente de Adversidad

Dimensión: Respuesta a la Adversidad (CPAD)

Indicador: Edad

Tabla 2
Edad Promedio de la Muestra

Categorías	Edad Promedio	Estadísticos	
		n	120
Cubierta	37.7	Mínimo	18
Máquina	43.4	Máxima	59
Puente	42.7	Desviación Estándar	8.61
		Variación	73.47
Promedio General del Estudio	39.25	Promedio	39.25

Fuente: Carrasquero (2007).

El promedio general de edad de los 120 individuos tomados en consideración en este estudio, se encontró un promedio general de 39,25 años, en orden descendente de los tres grupos estudiados, se observa que el personal de máquinas es el de más alta edad promedio: 43.4 años, seguido del personal de puente con 42.7 años, y siendo el más joven en promedio, el personal de cubierta con 37.7 años. La edad mínima es de 18 años, una máxima de 59, con una desviación estándar de 8.61 y una variación de 73.47, como se puede observar en la Tabla 2.

Tabla 3
Edad en Personal de Cubierta (Marineros, Cocinero, Contra maestres)

Categorías	FA	FR%	Estadísticos	
< 20 años	3	3.67		
21 – 25 años	7	8.33		
26 – 30 años	5	5.95	N	84
31 – 35 años	16	19.04	Mínimo	18
36 – 40 años	18	21.42	Máxima	58
41 – 45 años	18	21.42	Desviación Estándar	8.8
46 – 50 años	13	15.47	Variación	76.9
51 – 55 años	1	1.29	Promedio	37.7
> de 56 años	3	3.57		
TOTAL	84	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

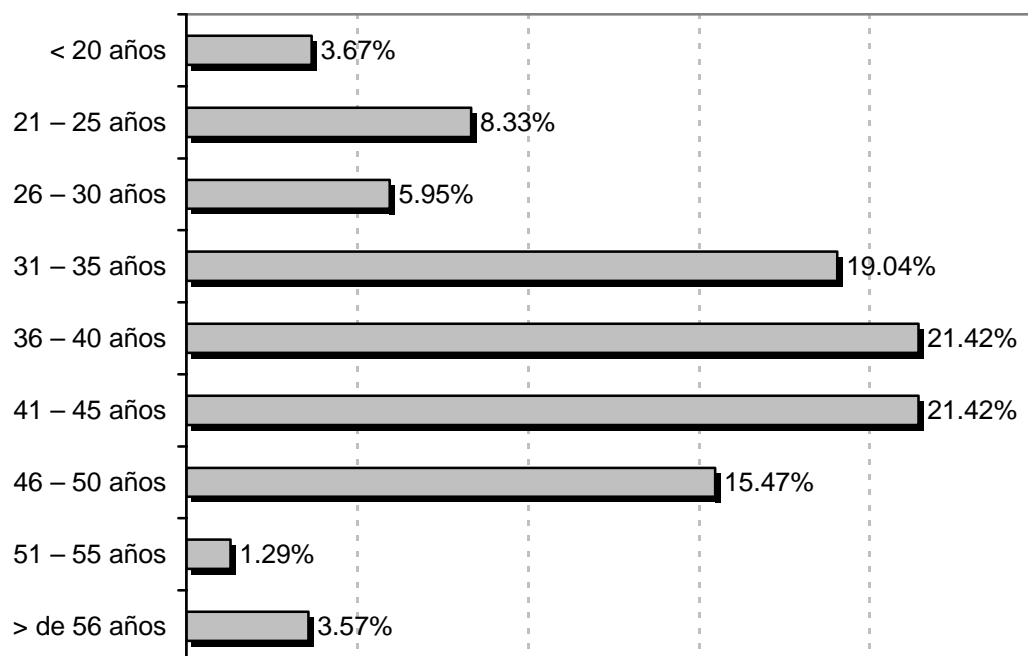


Gráfico 1. Edad en Personal de Cubierta
(Marineros, Cocinero, Contra maestres)

Fuente: Carrasquero (2007).

En la Tabla 3 y Gráfico 1, se reflejan los datos obtenidos sobre la distribución de la edad del personal de cubierta donde un 21.42% del personal estudiado se encuentra en el rango de los 36 a 45 años, seguidos de un 21.42% del personal en el rango de los 41 a 45 años, de 31 a 35 años un 19.04%, quedando un 38.28% disperso entre los extremos del rango de <de 20 y mayor de 46 años. Este segmento de la muestra tiene una edad mínima de 18 años y una máxima de 58, con una desviación estándar de 8.8, una varianza de 76.9 y promedio 37.7.

Puede apreciarse en la Tabla 4 y Grafico 2, que el 35.7% del personal de máquinas se encuentra entre el rango de los 46 a 50 años de edad seguido de un 24.1% entre los 41 a 45 años de edad y 21.4% para en grupo entre los 41 a 45 años de edad. La edad mínima de este grupo es de 33 años y una máxima de 56, la desviación estándar se sitúa en 7.5, la variación fue de 56.40 y un promedio de 43.4 años.

En esta Tabla 5 y Gráfico 3, se presentan los rangos de edad del personal de puente compuesto por los capitanes, patrones y timoneles, de las diferentes embarcaciones, siendo la distribución de un 31.8% en el rango de edad de los 36 a los 40 años, seguidos de proporciones iguales de distribución de un 18.2% para las edades de 46 a 50 años, 41 a 45 y 31 a 35 años respectivamente.

La edad mínima es de 31 años y una máxima de 59 años, con desviación estándar de 6.98, una variación de 48.7 y un promedio de edad de 42.5.

Tabla 4
Edad en Personal de Máquinas (Maquinistas, Motoristas y Aceiteros)

Categorías	FA	FR%	Estadísticos	
< 20 años	0	0.0		
21 – 25 años	0	0.0		
26 – 30 años	0	0.0	n	14
31 – 35 años	3	24.4	Mínimo	33
36 – 40 años	2	14.3	Máxima	56
41 – 45 años	3	21.4	Desviación Estándar	7.5
46 – 50 años	5	35.7	Variación	56.4
51 – 55 años	0	0.0	Promedio	43.4
> de 56 años	1	7.2		
TOTAL	14	100.0		

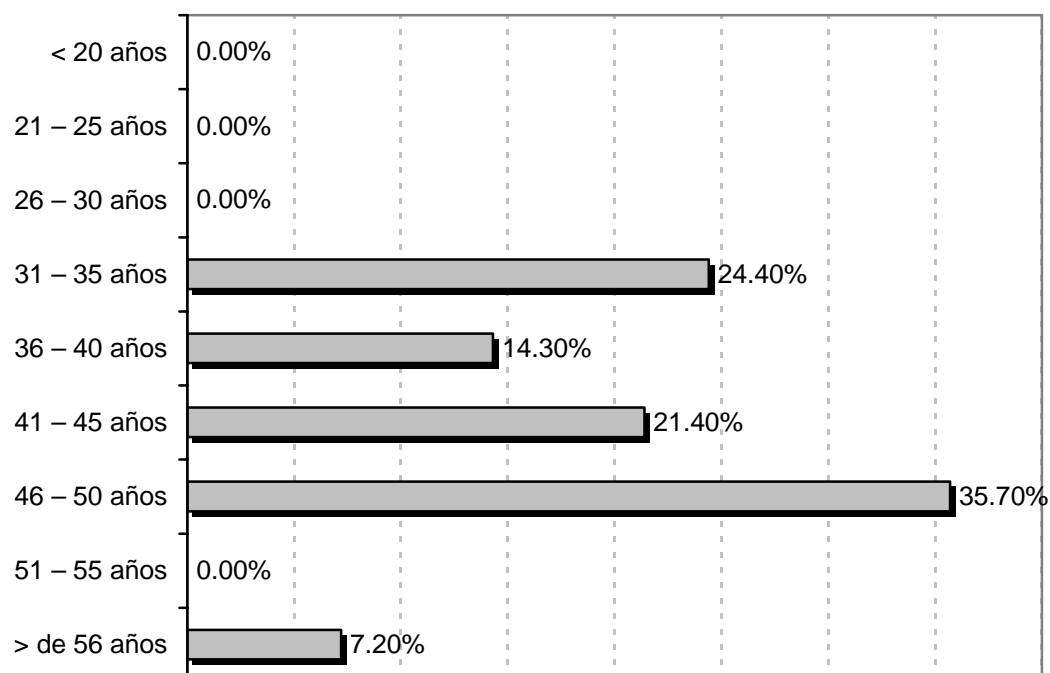


Gráfico 2. Edad en Personal de Máquinas
(Maquinistas, Motoristas y Aceiteros)

Fuente: Carrasquero (2007).

Tabla 5
Edad en Personal de Puentes (Capitanes, Patrones y Timoneles)

Categorías	FA	FR%	Estadísticos	
< 20 años	0	0.0		
21 – 25 años	0	0.0		
26 – 30 años	0	0.0	n	22
31 – 35 años	4	18.3	Mínimo	31
36 – 40 años	7	31.8	Máxima	59
41 – 45 años	4	18.2	Desviación Estándar	6.98
46 – 50 años	4	18.2	Variación	48.74
51 – 55 años	2	9.0	Promedio	42.5
> de 56 años	1	4.5		
TOTAL	22	100.0		

Fuente: Carrasquero (2007).

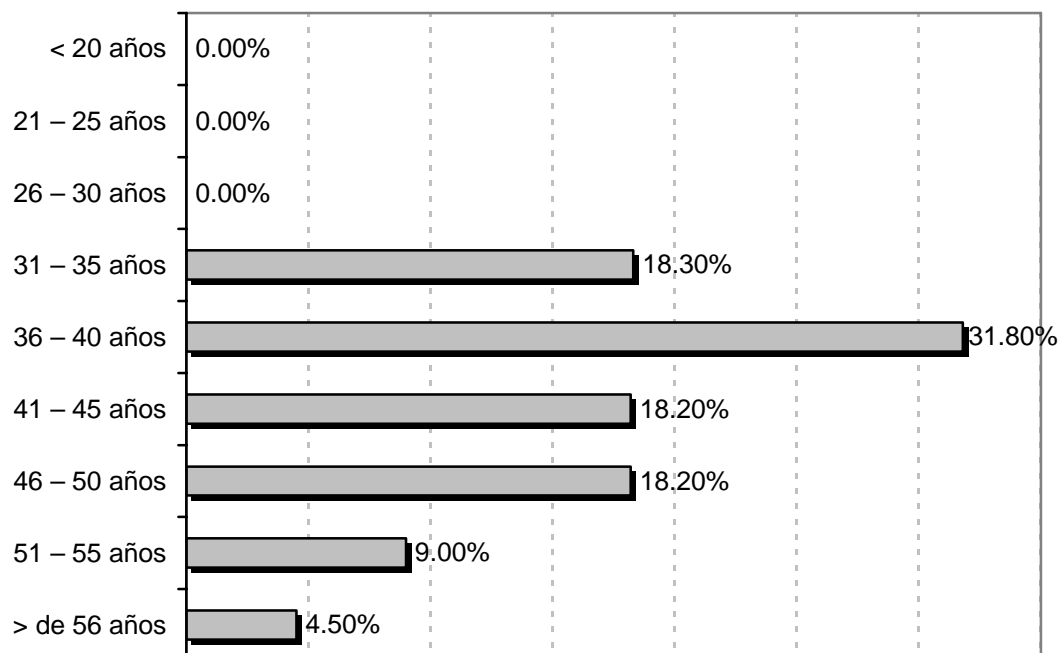


Gráfico 3. Edad en Personal de Puentes
(Capitanes, Patrones y Timoneles)

Fuente: Carrasquero (2007).

Indicador: Tiempo trabajando en la Marina Mercante

Tabla 6
Resultados Generales del Tiempo
Trabajando en Marina Mercante

	Tiempo trabajando en la Marina Mercante
Media	13.96
Desviación estándar	7.21
Mínimo	1
Máximo	40
n	120

Fuente: Carrasquero (2007).

En la Tabla 6, se presentan los resultados registrados para la muestra del tiempo trabajando en la marina mercante, en los mismos se observa la media de la muestra, la cual se sitúa en 13.96 años, una desviación de 7.21, con un mínimo de 1 y un máximo de 40.

Mayoritariamente, los individuos de estudio del personal de cubierta poseen de 1 a 5 años de trabajo en la marina mercante, seguidos de un 25% situándose con una antigüedad acumulada de trabajo de 6 a 10 años. El mínimo de años laborando en es sector marino mercante es de 1 año y el máximo de 35, con una desviación estándar de 6.9, una varianza de 48.3 y promedio de 8.2, datos observables en la Tabla 7 y Grafico 4.

Tabla 7
Tiempo trabajando en Marina Mercante Personal de cubierta
(Marineros, Cocinero, Contraмаestres)

Categorías	FA	FR%	Estadísticos	
1 – 5 años	42	50.00	n	84
6 – 10 años	21	25.00	Mínimo	1
11 – 15 años	7	8.33	Máxima	35
16 – 20 años	10	11.90	Desviación Estándar	6.9
21 – 25 años	3	3.57	Variación	48.3
> 25 años	1	1.19	Promedio	8.2
TOTAL	84	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

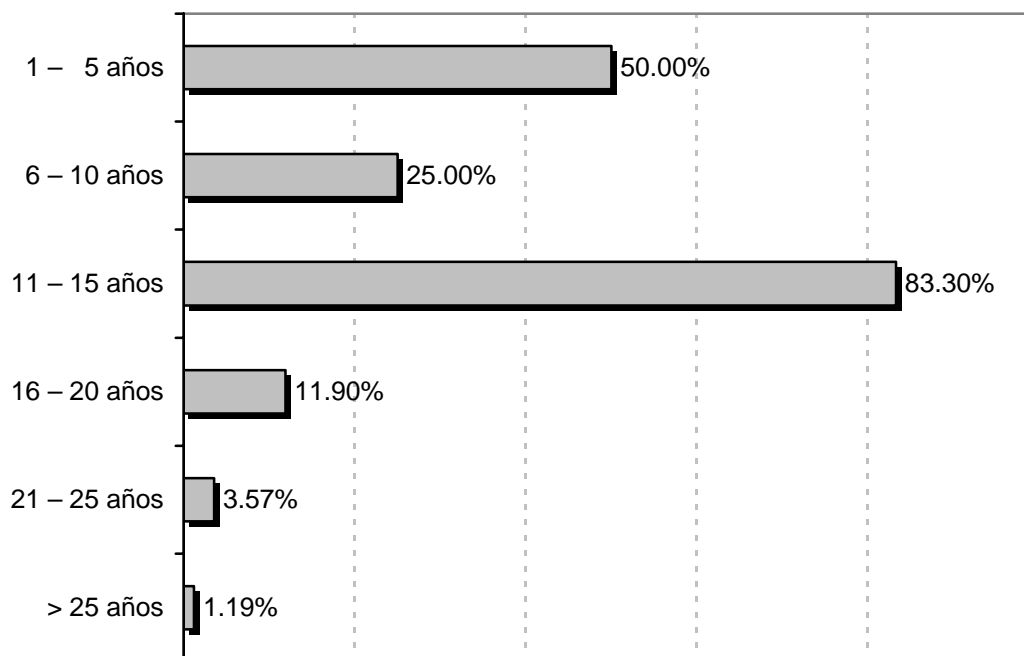


Gráfico 4. Tiempo trabajando en Marina Mercante Personal de Cubierta
(Marineros, Cocinero, Contraмаestres)

Fuente: Carrasquero (2007).

Tabla 8
Tiempo trabajando en Marina Mercante Personal de Máquinas

Categorías	FA	FR%	Estadísticos	
1 – 5 años	0	0.0	N	14
6 – 10 años	6	42.9	Mínimo	8
11 – 15 años	5	35.7	Máxima	37
16 – 20 años	1	7.1	Desviación Estándar	7.8
21 – 25 años	1	7.1	Variación	60.88
> 25 años	1	7.1	Promedio	14.4
TOTAL	14	100.0		

Fuente: Carrasquero (2007).

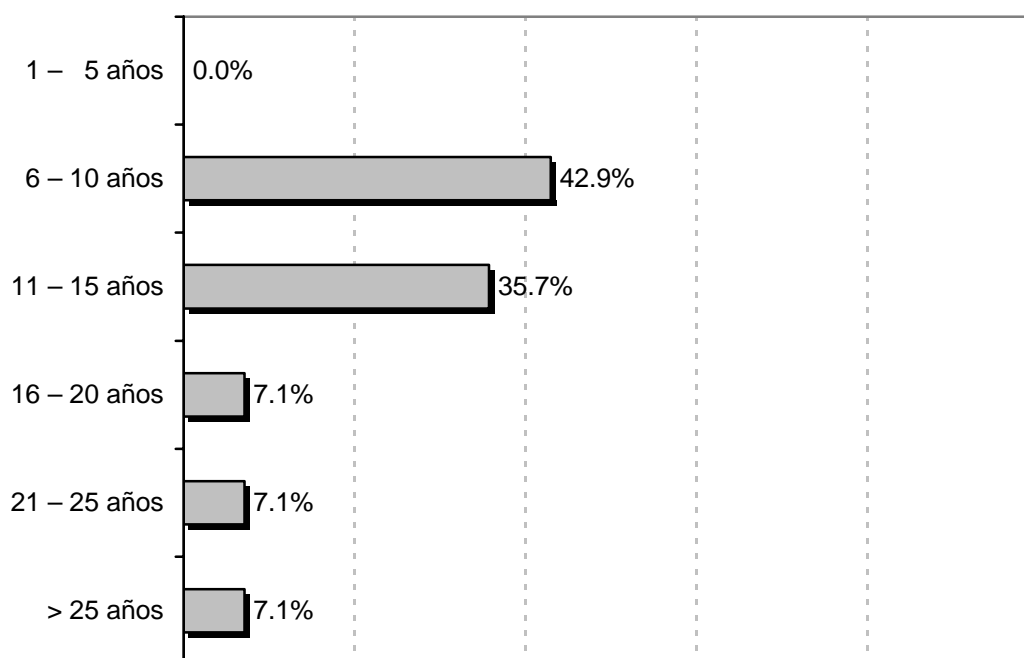


Gráfico 5. Tiempo trabajando en Marina Mercante Personal de Máquinas
Fuente: Carrasquero (2007).

Se observa en la Tabla 8 y Grafica 5, 42.9% del personal de máquinas tiene una antigüedad de trabajo en la marina mercante entre 6 a 10 años de

antigüedad, seguidos de un 35.7% entre los 11 a 15 años. El tiempo mínimo laborando en esta es de 8 años y un máximo de 37 años, una desviación estándar de 7.80, una varianza de 60.88 y un promedio de 14.4.

Tabla 9
Tiempo trabajando en Marina Mercante Personal de Puente

Categorías	FA	FR%	Estadísticos	
1 – 5 años	0	0.0	N	14
6 – 10 años	1	4.5	Mínimo	10
11 – 15 años	6	27.4	Máxima	40
16 – 20 años	9	40.9	Desviación Estándar	6.93
21 – 25 años	3	13.6	Variación	48.02
> 25 años	3	13.6	Promedio	19.3
TOTAL	14	100.0		

Fuente: Carrasquero (2007).

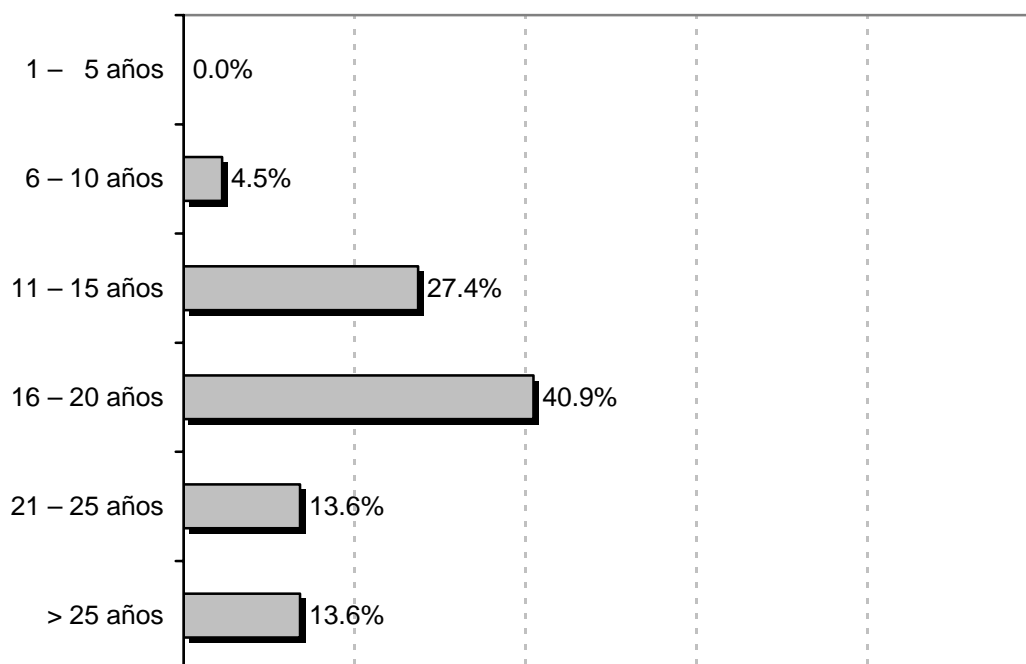


Gráfico 6. Tiempo trabajando en Marina Mercante Personal de Puente
Fuente: Carrasquero (2007).

Mayoritariamente, los capitanes, patrones y timoneles en un 40.9%, tienen una antigüedad en la marina mercante en un rango entre los 16 a los 20 años de servicio, seguidos de un 27.4% entre los 11 y 15 años. Asimismo, en la Tabla 9 y Grafica 6., se observa que el tiempo mínimo laborado por este grupo de estudio es de 10 años con un máximo de 40 años, una desviación estándar de 6.39, variación de 48.02 y promedio de 19.3 años.

1.2. Resultados del Cuestionario ARP™, aplicado al personal de a bordo de la marina mercante

Variable: Coeficiente de Adversidad

Dimensión: Respuesta a la Adversidad (CPAD)

Indicador: Control (C)

Tabla 10
Control Promedio General

Control Promedio General		Estadísticos	
Valores	25 – 30	n	120
Valoración Cualitativa	Moderadamente Bajo	Mínimo	16
		Máxima	48
Promedio Muestra	33.5	Desviación Estándar	6.30
Promedio Internacional	36.4	Variación	48.74
Diferencia	-2.9	Promedio	33.5

Fuente: Carrasquero (2007).

Los resultados generales presentados en la Tabla 10, indican para el indicador control, el promedio aritmético de la muestra es de 33.5 en la escala de rango de 25 a 35 con una valoración general cualitativa de

moderadamente bajo. El valor mínimo encontrado fue de 16 con un máximo de 48, presentando una desviación estándar de 6.30, varianza de 48.74 y promedio de 33.5.

Tabla 11
Control Personal de Cubierta

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
10 – 24	Bajo	5	5.96	n	84
25 – 35	Moderadamente Bajo	48	57.14	Mínimo	20
36	Promedio	6	7.14	Máxima	46
37 – 40	Moderado	13	15.47	Desviación Estándar	6.0
41 – 46	Moderado Alto	12	14.29	Variación	36.0
47 - 50	Alto	0	0.0	Promedio	33.2
TOTAL		84	100.0		

Fuente: Carrasquero (2007).

En los resultados del indicador control para el personal de cubierta es fácilmente observable en la tabla 11, el 57.14% de los individuos de estudio se encuentran en el rango de valuación cuantitativa entre 25 a 35, traducido a una escala cualitativa de moderadamente baja, seguido de un 15.47% se valora en el rango de 37-40, valoración cualitativa de Moderada y un 14.29% en el rango de los 41 a 46 puntos entendiéndose como una valoración de moderadamente alta. Las estadísticas muestran un valor mínimo registrado fue de 20 con un máximo de 46, desviación estándar de 6.0, variación de 36.0 y promedio de 33.2.

Tabla 12
Control Personal de Maquinas

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
10 – 24	Bajo	1	7.15	n	14
25 – 35	Moderadamente Bajo	9	64.29	Mínimo	16
36	Promedio	0	0.00	Máxima	48
37 – 40	Moderado	2	14.28	Desviación Estándar	6.30
41 – 46	Moderado Alto	2	14.28	Variación	48.74
47 - 50	Alto	0	0.00	Promedio	39.42
TOTAL		14	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

Los resultados para este indicador para el grupo de personal de a bordo presentado en el área de máquinas, se presenta en la Tabla 12, se apreciar al 64.29% de la muestra en el rango de 25 a 35 con una valoración cualitativa de moderadamente bajo. Para un 14.28% en la escala de 37 a 40 (moderado) y 14.28% de 41 a 46 en la escala de valoración cualitativa de Moderadamente alto.

Tabla 13
Control Personal de Puente

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
10 – 24	Bajo	1	4.55	n	14
25 – 35	Moderadamente Bajo	13	59.09	Mínimo	16
36	Promedio	2	9.09	Máxima	48
37 – 40	Moderado	2	9.09	Desviación Estándar	7.85
41 – 46	Moderado Alto	1	4.55	Variación	61.68
47 - 50	Alto	3	13.63	Promedio	34.2
TOTAL		22	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

En esta Tabla 13, se observa un 59.09% de los individuos de estudio del área de puente se encuentran en el rango de 25 a 35 representando una escala de valoración de moderadamente baja, seguido de un 13.63% en el rango de 47 a 50 representando una valoración cualitativa de alta. El valor mínimo es de 16 y el máximo de 48, con una desviación estándar de 7.85, y una variación de 61.68 y un promedio de 34.2.

Indicador: Propiedad (P)

Tabla 14
Propiedad Promedio General

Propiedad Promedio General		Estadísticos	
Valores	30 – 39	n	120
Valoración Cualitativa	Moderadamente Bajo	Mínimo	18
		Máxima	48
Promedio Muestra	39.4	Desviación Estándar	6.82
Promedio Internacional	40.4	Variación	46.06
Diferencia	-1	Promedio	39.43

Fuente: Carrasquero (2007).

El indicador propiedad (P), ayuda a redefinir la responsabilidad en términos altamente constructivos y prácticos. Los resultados generales indican un promedio general de la muestra se sitúa en 39.4 frente al promedio internacional es de 40.4, pudiéndose observar una valoración cualitativa de moderadamente baja. Dentro de los promedios estadísticos se obtuvo un puntaje mínimo de 18 un máximo de 48, desviación estándar de

6.82, variación de 46.06 y promedio de 39.43. Asimismo se observa una diferencia de -1 entre el valor encontrado promedio para la muestra estudiada y el baremo promedio internacional. Resultados estos presentados en la Tabla 14.

Tabla 15
Propiedad en Personal de Cubierta

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
10 – 28	Bajo	8	5.95	n	84
30 – 39	Moderadamente Bajo	37	44.05	Mínimo	21
40	Promedio	2	2.38	Máxima	48
41 – 45	Moderado	26	30.96	Desviación Estándar	6.6
46 – 50	Moderado Alto	1	16.66	Variación	43.2
> 50	Alto	0	0.00	Promedio	38.06
TOTAL		84	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

Particularizando en los resultados de este indicador se muestra en la Tabla 15, el 44.05% del personal de cubierta se encuentra en el rango de 30-39, valorado cualitativamente como moderadamente baja, seguido de un 30.96% en el rango de 41-45 representando una valoración moderada. Describiendo las puntualizaciones estadísticas encontradas se encontraron valores mínimos de 21, máximos de 48, con una desviación estándar de 6.6, variación de 43.2 y promedio de 38.06.

Tabla 16
Propiedad en Personal de Máquinas

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
10 – 28	Bajo	2	14.29	n	14
30 – 39	Moderadamente Bajo	3	21.43	Mínimo	18
40	Promedio	2	14.29	Máxima	47
41 – 45	Moderado	3	21.43	Desviación Estándar	9.31
46 – 50	Moderado Alto	4	28.56	Variación	86.49
> 50	Alto	0	0.00	Promedio	39.01
TOTAL		14	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

Con estos resultados se buscó la información sobre la representación de la propiedad en el grupo de personal de máquinas de a bordo. Los resultados presentados en la Tabla 16, indican un 28,56% de la muestra se encuentra en la escala de 46-50 representando una escala de valoración de moderadamente alta, seguido de un 21.43% en el rango de 41-45, con valoración de moderada e igualmente un 21.43% de moderadamente bajo. El valor mínimo es de 18, máximo de 47, una desviación estándar 9.31 y promedio de 39.01.

Tabla 17
Propiedad en Personal de Puente

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
10 – 28	Bajo	0	0.00	n	22
30 – 39	Moderadamente Bajo	4	18.18	Mínimo	30
40	Promedio	0	0.00	Máxima	48
41 – 45	Moderado	11	50.00	Desviación Estándar	4.96
46 – 50	Moderado Alto	7	31.82	Variación	24.59
> 50	Alto	0	0.00	Promedio	42.7
TOTAL		22	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

Los resultados de la Tabla 17, indican 50% del personal de puente, (capitanes, patrones, timoneles), exhiben una conducta moderada en la escala de 41-45, frente a un 31.82% en la escala de 46-50 con una valoración de moderadamente alta. El mínimo establecido es de 30 y un máximo de 48, con una desviación estándar de 4.96 y una variación de 24.59 y promedio de 42.7. Atendiendo a estas consideraciones los resultados indican que el personal de puente tiene los altos valores para cada uno de factores componentes de la forma de respuesta a la adversidad CPAD.

Indicador: Alcance (A)

Tabla 18
Alcance Promedio General

Alcance Promedio General		Estadísticos	
Valores	25 – 36	n	120
Valoración Cualitativa	Moderadamente Bajo	Mínimo	17
		Máxima	48
Promedio Muestra	33.7	Desviación Estándar	5.90
Promedio Internacional	37.3	Variación	48.74
Diferencia	-3.6	Promedio	33.7

Fuente: Carrasquero (2007).

El resultado general del indicador alcance mostrado en la Tabla 18, describe un promedio general de la muestra de 33.7 de puntaje, menor al rango internacional de 37.3, valoración cualitativa como escala de moderadamente baja. El valor promedio para la población de estudio 33.7 y

el promedio del baremo internacional de 37.3, se establece una diferencia negativa de 3.6 puntos (-3.6). Los resultados indican un valor mínimo de 17 un máximo de 48, con una desviación estándar de 5.90, con variación de 48.74 y promedio de 33.7.

Tabla 19
Alcance en Personal de Cubierta

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
10 – 24	Bajo	4	4.76	n	84
25 – 36	Moderadamente Bajo	56	66.66	Mínimo	17
37	Promedio	5	5.95	Máxima	48
38 – 41	Moderado	11	13.10	Desviación Estándar	6.1
42 – 46	Moderado Alto	5	5.95	Variación	48.74
> 48	Alto	3	3.58	Promedio	37.2
TOTAL		84	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

El indicador alcance permite medir que tan lejos la persona es afectada por una adversidad en los diferentes aspectos de la vida. Los resultados presentados en la Tabla 19, indican para el personal de cubierta, un 66.66% expresa una valoración cualitativa en el rango de 25-36 correspondiendo a una valoración cuantitativa de moderada baja, seguido de un 5.95% en el rango de 42-46 representando una valoración de moderadamente alta. La valoración mínima es de 17 máxima de 48, desviación estándar de 6.1, variación de 48.74 y promedio de 37.02.

Tabla 20
Alcance en Personal de Máquinas

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
10 – 24	Bajo	1	7.13	n	14
25 – 36	Moderadamente Bajo	7	50.00	Mínimo	19
37	Promedio	2	14.29	Máxima	45
38 – 41	Moderado	2	14.29	Desviación Estándar	6.70
42 – 46	Moderado Alto	2	14.29	Variación	48.74
> 48	Alto	0	0.00	Promedio	44.84
TOTAL		14	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

Los resultados presentados en la Tabla 20 indican, un 50% del personal de máquinas expresa una valoración de alcance en el rango de 25-36 representado una valoración de moderadamente baja, seguido de una distribución de 14.29% entre las escalas de promedio, moderado y moderado alto en iguales proporciones. Las estadísticas indican un puntaje mínimo encontrado es de 19 con un máximo de 45, la desviación estándar de 6.70, variación de 48.74 y un promedio de 44.84.

Tabla 21
Alcance en Personal de Puente

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
10 – 24	Bajo	0	0.00	n	22
25 – 36	Moderadamente Bajo	17	77.27	Mínimo	25
37	Promedio	1	4.55	Máxima	45
38 – 41	Moderado	1	4.55	Desviación Estándar	4.67
42 – 46	Moderado Alto	3	13.63	Variación	21.82
> 48	Alto	0	0.00	Promedio	34.2
TOTAL		22	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

Se manifiesta un alto número de personal de cubierta (capitanes, patrones y timoneles) 77.27%, expresando una valoración del alcance en el rango de 25-36 valoración cualitativa moderada, seguido de un 13.63% en el rango de 42-46, con valoración cualitativa de moderadamente alta. El puntaje mínimo encontrado en la muestra es de 25 con un máximo de 45, con desviación estándar de 4.67, variación de 21.83 y promedio de 34.2. Resultados presentados en la Tabla 21.

Indicador: Duración (D)

Tabla 22
Duración Promedio General

Alcance Promedio General		Estadísticos	
Valores	37 – 43	n	120
Valoración Cualitativa	Moderadamente Alto	Mínimo	26
		Máxima	50
Promedio Muestra	39.3	Desviación Estándar	5.33
Promedio Internacional	33.3	Variación	28.15
Diferencia	+6	Promedio	39.31

Fuente: Carrasquero (2007).

La duración representa la percepción del individuo sobre el tiempo que dura la adversidad. Los resultados generales del indicador presentados en la Tabla 22, muestran una duración manifiesta con un promedio general en la muestra del 39.3, siendo mayor al promedio internacional de 33.3, valorado

como una escala cualitativa de moderadamente alta. Volviendo la observación sobre el promedio encontrado para este factor (39.3), se sitúa 6 puntos supra promedio internacional (33.33). Los indicadores estadísticos sitúan el puntaje mínimo en 26 y un máximo de 50, una desviación estándar de 5.33, variación de 28.15.

Tabla 23
Duración en Personal de Cubierta

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
10 – 21	Bajo	0	0.00	n	84
22 – 32	Moderadamente Bajo	8	9.52	Mínimo	26
33	Promedio	4	4.16	Máxima	50
34 – 36	Moderado	12	14.29	Desviación Estándar	5.5
37 – 42	Moderado Alto	34	40.48	Variación	30.7
> 43	Alto	26	30.95	Promedio	39.42
TOTAL		84	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

Se observa en esta Tabla 23, el personal de cubierta expresa en un 40.48% tener un rango de 37-40 de puntaje con valoración cualitativa de modera alta, seguido de un 30.95% en rango de >43 representando una escala alta. Para este indicador el mínimo es de 26, un máximo de 50, con desviación de 5.5 y variación de de 30.7 y promedio de 39.42.

Tabla 24
Duración en Personal de Máquinas

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
10 – 21	Bajo	0	0.00	n	14
22 – 32	Moderadamente Bajo	3	21.43	Mínimo	26
33	Promedio	0	0.00	Máxima	48
34 – 36	Moderado	1	7.14	Desviación Estándar	5.92
37 – 42	Moderado Alto	7	50.00	Variación	35.04
> 43	Alto	3	21.43	Promedio	38.05
TOTAL		14	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

Las evidencias presentadas en la Tabla 24, se puede observa al 50.0% del personal de máquinas expresa un rango de valoración de alcance entre 37-42, resultando una escala de valoración de moderado alta, seguido de un 21.43% entre moderado alto y moderado bajo presente en la misma proporción. Puntaje mínimo encontrado de 26, con un máximo de 48, la desviación estándar de 5.92, variación de 35.04 y promedio de 38.05.

Tabla 25
Duración en Personal de Puente

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
10 – 21	Bajo	0	0.00	n	22
22 – 32	Moderadamente Bajo	1	4.55	Mínimo	27
33	Promedio	0	0.00	Máxima	46
34 – 36	Moderado	2	9.09	Desviación Estándar	4.17
37 – 42	Moderado Alto	15	68.18	Variación	17.40
> 43	Alto	4	18.18	Promedio	39.4
TOTAL		22	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

Los resultados arrojados por la Tabla 25, reflejan que los capitanes, patrones y timoneles, en un 68.18% expresan una valoración entre 37-42, representando una valoración cuantitativa de moderada alta, seguido de un 18.18% en la escala > a 43 valorada como alta. Para este indicador estadísticamente el valor mínimo se encuentra en 27, con un máximo de 46, con una desviación estándar de 4.17 y un promedio de 39.4.

Siguiendo con el estudio de la variable Coeficiente de Adversidad, se procede a analizar los resultados de la siguiente dimensión:

Dimensión: Índice de Adversidad (CA)

Indicador: Nivel de escalada

Tabla 26
Índice de CA General

Valores	CA	CA Cualitativo	Estadísticos	
Cubiertas	144.6	Moderado	n	120
Máquinas	145.5	Moderado	Mínimo	113
Puente	150.8	Moderado	Máxima	177
Promedio General del Estudio	145.8	Moderado	Desviación Estándar	14.50
Promedio Internacional	147.7	Promedio	Variación	208.53
Diferencia	-1.9			

Fuente: Carrasquero (2007).

En la Tabla 26, se presenta el índice de adversidad general del estudio se valora en 145.8, coincidiendo dentro del rango de un coeficiente de Adversidad moderado (rango de 135-160), coincidiendo con dentro del espectro general promedio de 147.7. Existe una valoración supra promedio

internacional de (1.9). En referencia a los resultados individuales por área el personal de Puente ocupa en rango descendente la primera posición en el valor del CA, siendo este de 150.8, estando por encima del promedio internacional de 147,7 en tres puntos (+3.1).

Le sigue en este orden el personal de área de máquinas con un CA de 145.5, estando por debajo del promedio internacional en dos punto dos puntos (-2.2), por último el personal de cubierta con un índice CA de 144.6, estando en el rango de moderado y con una puntuación infrapromedio de tres punto uno (-3.1) por debajo del promedio internacional. El mínimo 113, máximo 177, desviación 14.50 y variación de 208,53.

Tabla 27
Resultados Generales de CPAD y CA

ESTADÍSTICOS	Antigüedad en la Marina Mercante	Edad	C	P	A	D	CA
Media	13.96	39.25	39.42	39.43	33.7	39.31	145.8
Desviación estándar	7.21	8.61	6.30	6.82	5.90	5.33	14.50
Mínimo	1	18	16	18	17	26	113
Máximo	40	59	48	48	48	50	177
n = 120							

Fuente: Carrasquero (2007).

En la Tabla 27, se presentan los resultados Generales de la muestra, correspondientes a los factores componentes de CA como representan el CPAD. Igualmente se muestra en esta tabla los resultados encontrados en referencia a la antigüedad en la marina mercante, los cuales fueron comentados anteriormente.

Indicador: Perfiles de Reacción frente a la Adversidad

Nivel Terreno. Este indicador de Perfil de Reacción ante la Adversidad a nivel de terreno (PRANT), se obtuvo gracias a la aproximación del promedio de los puntajes individuales CPAD y CA. Como indica el Gráfico 10, los rangos individuales de CA van desde 135 a 160 con un promedio individual de 145.8 de puntaje frente al promedio internacional de 147.5. Este perfil se sitúa entre un rango de CA moderado (135-160), teniendo una valoración a nivel de terreno dentro del rango promedio de los equipos. Para las mediciones del CPAD, individualmente los promedios del PRANT, indican para el rango del control (C) un rango promedio de 16 a 48, con un puntaje promedio de 33.5, frente al promedio internacional de 36.4 puntos.

		C	P	A	D
	CA				50
Alto	200				48
	190	50		50	46
	180	48		48	44
Moderado Alto	170	46	50	46	42
	165	44	48	44	40
	160	42	46	42	39,3
Moderado	155	40	44	40	36
Promedio	150	38	42	38	34
	145,8	36	39,4	36	32
	140	33,5	38	33,7	30
	135	32	36	32	28
Moderadamente					
Bajo	130	30	34	30	26
	125	28	32	28	24
	120	26	30	26	22
	115	24	28	24	20
	110	22	26	22	18
Bajo	105	20	24	20	16
	95	18	22	18	14
	85	16	20	16	12
	75	14	18	14	10
	70	12	16	14	10
	60	10	14	12	
	50		12	10	
	40		10		
Promedio	147,5	36,4	40,4	37,4	33,3

Gráfico 7. Perfil frente a Adversidad Nivel Terreno
Fuente: Carrasquero (2007).

Se puede observar asimismo en el Grafico 7, un amplio rango de distribución entre los miembros del equipo frente al promedio general de la muestra y por debajo del promedio internacional.

Variable: Resiliencia.

Dimensión: Habilidades Resilientes

Indicador: Gobierno (G)

Este indicador de la dimensión factores resilientes demuestra la capacidad de influir sobre una situación adversa de manera positiva y con claro sentido de rumbo de vida y correspondencia en analogía a las estructuras de los buques al puente de mando o gobierno.

Tabla 28
Factor Resiliente Gobernabilidad General

Factor Resiliente		Estadísticos	
Valores	1 – 6	n	120
Valoración Cualitativa	Moderado Bajo	Mínimo	1
Promedio Muestra	2.87	Máxima	6
		Desviación Estándar	5.0
		Variación	2.1

Fuente: Carrasquero (2007).

Como se refiere en la Tabla 28, los resultados reportados corresponden en promedio a una población donde el valor de la muestra es 2.87 y una valoración cualitativa de moderado bajo, con un valor mínimo en la escala de 1 y un valor máximo de 6. Para los valores estadísticos de variación la misma es de 2.1 y una desviación de 5.0.

Tabla 29
Gobierno en Personal de Cubierta

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
1	Bajo	5	5.95	n	84
2	Moderado Bajo	55	65.48	Mínimo	1
3	Promedio	3	3.57	Máxima	5
4	Moderado	15	17.86	Desviación Estándar	1.4
5	Moderado Alto	6	7.14	Variación	2.0
6	Alto	0	0.00	Promedio	2.7
TOTAL		84	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

Al analizar la data correspondiente a cada uno de los segmentos de la muestra, se observa en la Tabla 29, para el caso del personal de cubierta el indicador Gobierno tuvo un valor mínimo de 1 un máximo de 5, el promedio reflejado por la muestra fue de 2.7, con una variación de 1,4 y una desviación estándar de 2.0. Para la frecuencia absoluta se sitúa en el valor de 2 representando una frecuencia absoluta de 55 individuos y una frecuencia relativa de 65.48% de la muestra.

Tabla 30
Gobierno en Personal de Máquinas

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
1	Bajo	1	7.14	n	14
2	Moderado Bajo	9	64.29	Mínimo	1
3	Promedio	0	0.00	Máxima	5
4	Moderado	2	14.29	Desviación Estándar	1.36
5	Moderado Alto	2	14.29	Variación	1.84
6	Alto	0	0.00	Promedio	2.75
TOTAL		14	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

Los resultados de la Tabla 30, en referencia al indicador Gobierno en el personal de máquinas, refleja un valor mínimo de 1 máximo de 5, con un promedio de 2.75, desviación de 1.36 y variación de 1.84. Para este segmento de la muestra la frecuencia absoluta se marca en los 9 individuos representando una frecuencia relativa de 64.29% del referente del segmento de la muestra.

Tabla 31
Gobierno en Personal de Cubierta

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
1	Bajo	1	4.55	n	14
2	Moderado Bajo	14	63.54	Mínimo	1
3	Promedio	2	9.09	Máxima	5
4	Moderado	2	9.09	Desviación Estándar	1.27
5	Moderado Alto	3	13.64	Variación	1.61
6	Alto	0	0.00	Promedio	2.77
TOTAL		22	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

La Tabla 31, muestra los valores del indicador Gobierno, los cuales discurren en un rango de 1 como valor mínimo y 5 como valor máximo, con un promedio de 2.77, una desviación 1.27 y variación 1.61. la mayor parte de la muestra se aglutina en una frecuencia absoluta de 14 y una relativa del 63.54% de este segmento de la muestra.

Indicador: Borneo (B)

A continuación, se presentan los resultados por segmentos de la muestra, para este mismo indicador:

Tabla 32
Borneo Reporte General

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
1	Bajo	9	7.50	n	120
2	Moderado Bajo	42	35.0	Mínimo	1
3	Promedio	4	3.33	Máxima	5
4	Moderado	27	22.50	Desviación Estándar	1.42
5	Moderado Alto	38	31.67	Variación	2.03
6	Alto	0	0.00	Promedio	3.36
TOTAL		120	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

Este indicador representa la capacidad de cambio frente a la adversidad, como se observa en la Tabla 32, el valor mínimo encontrado es de 1 y el máximo de 5, la mayor frecuencia absoluta es de 42 correspondiendo a la valoración de 2, con una frecuencia relativa del 35.0% y una valoración de moderada baja. El promedio general de la muestra es de 3.36, con una desviación estándar de 1.42 y una variación de 2.03.

Tabla 33
Borneo Personal de Cubierta

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
1	Bajo	7	8.33	n	84
2	Moderado Bajo	35	41.67	Mínimo	1
3	Promedio	2	2.38	Máxima	5
4	Moderado	22	26.16	Desviación Estándar	1.41
5	Moderado Alto	18	21.43	Variación	1.84
6	Alto	0	0.00	Promedio	3.14
TOTAL		84	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

En la Tabla 33, se presentan los resultados del segmento de la muestra personal de cubierta para el indicador Borneo. En la misma se observa un valor mínimo reportado es de 1 y el máximo de 5, la mayor frecuencia absoluta de la muestra se encuentra en la valoración de 2, con valoración cualitativa de moderada baja, con un promedio de 3.14 representando una frecuencia relativa del 41.67%, la desviación estándar es de 1.14 y la variación de 1.98.

Tabla 34
Borneo Personal de Máquinas

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
1	Bajo	2	14.29	n	14
2	Moderado Bajo	3	21.43	Mínimo	1
3	Promedio	2	14.29	Máxima	5
4	Moderado	1	7.14	Desviación Estándar	1.55
5	Moderado Alto	6	42.86	Variación	2.57
6	Alto	0	0.00	Promedio	3.43
TOTAL		14	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

Para el personal de máquinas las valoraciones se centran en un mínimo de 1 y un máximo de 5, la mayor parte de la muestra se centra en la valoración de 5 con una frecuencia absoluta de 6 y relativa de 42.86%. El promedio es de 3.43, la desviación estándar de 1.55 y la variación de 2.57. Los datos para este segmento de la muestra, son mostradas en la Tabla 34.

Tabla 35
Borneo Personal de Puente

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
1	Bajo	0	0.00	n	22
2	Moderado Bajo	4	18.18	Mínimo	2
3	Promedio	3	13.64	Máxima	5
4	Moderado	4	18.18	Desviación Estándar	1.20
5	Moderado Alto	11	50.00	Variación	1.43
6	Alto	0	0.00	Promedio	4.00
TOTAL		22	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

La Tabla 35 muestra los resultados obtenidos para el indicador borneo del personal de puente. Los valores mínimos de 2 y el máximo de 5, la mayor frecuencia absoluta compuesta por 11 individuos en la escala de valoración 5 con una frecuencia relativa de 50%. El promedio es de 4 y la desviación estándar de 1.20 junto a una variación de 1.43.

Este indicador permite de acuerdo a la analogía hecha con la terminología marina de no dejar penetrar líquidos al casco de la naval, el mantener la adversidad solo con afectaciones locales, sin causar cambios o trastornos en otras áreas de la vida.

Indicador: Estanqueidad (E)

Tabla 36
Estanqueidad Reporte General

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
1	Bajo	9	7.50	n	120
2	Moderado Bajo	42	35.00	Mínimo	1
3	Promedio	4	3.33	Máxima	6
4	Moderado	27	22.50	Desviación Estándar	1.43
5	Moderado Alto	38	31.67	Variación	2.03
6	Alto	0	0.00	Promedio	3.38
TOTAL		120	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

Los resultados de la Tabla 36, muestran los resultados generales del factor estanquidad, los datos revelan una valoración mínima obtenida es de 1 y la máxima de 6, con una valoración cuantitativa de 2 y cualitativa de moderada baja en un 35.0 % de la muestra, seguido de un 31.67% en la escala de 5, valoración cualitativa de moderado alto. Las estadísticas descriptivas para la muestra representan un promedio de 3.38, una desviación estándar de 1.43 y variación de 2.03.

Tabla 37
Estanqueidad Personal de Cubierta

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
1	Bajo	4	4.76	n	84
2	Moderado Bajo	56	66.67	Mínimo	1
3	Promedio	5	5.95	Máxima	6
4	Moderado	8	9.52	Desviación Estándar	1.24
5	Moderado Alto	8	9.52	Variación	1.54
6	Alto	3	3.57	Promedio	2.63
TOTAL		84	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

Para el personal de cubierta (Tabla 37), la mayor frecuencia relativa corresponde a un 66.67% correspondiendo a una valoración de 2 de rango cualitativo de moderado bajo, con un mínimo de 1 u un máximo de 6, desviación estándar de 1.24 y variación de 1.54 y promedio para este segmento de la muestra de 2.63.

Tabla 38
Estanqueidad Personal de Máquinas

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
1	Bajo	1	7.1	n	14
2	Moderado Bajo	7	50.0	Mínimo	1
3	Promedio	2	14.3	Máxima	5
4	Moderado	2	14.3	Desviación Estándar	1.25
5	Moderado Alto	2	14.3	Variación	1.57
6	Alto	0	0.0	Promedio	2.79
TOTAL		14	100.0		

Fuente: Carrasquero (2007).

Para el personal de máquinas la valoración mínima fue de 1 y la máxima de 5, teniendo como mayor frecuencia relativa 7 y relativa de 50% para la escala de valor de 2, coincidiendo con la escala valorativa cuantitativa de moderada baja. El promedio de este segmento de la muestra se centra en 2.63, desviación de 1.24 y variación de 1.54. Resultados reflejados en la Tabla 38.

Tabla 39
Estanqueidad Personal de Punte

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
1	Bajo	0	0.00	n	22
2	Moderado Bajo	17	77.27	Mínimo	1
3	Promedio	1	4.55	Máxima	5
4	Moderado	1	4.55	Desviación Estándar	1.10
5	Moderado Alto	3	13.64	Variación	1.21
6	Alto	0	0.00	Promedio	2.55
TOTAL		22	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

En la Tabla 39, los datos obtenidos muestran al personal de puente con una valoración mínima de 1 y máxima de 5, la mayor frecuencia relativa es de un 77.27% de valoración 2 cuantitativamente de moderada baja, con un promedio 2.55, la desviación de 1.10 la variación es de 1.21.

Indicador: Capear

Tabla 40
Capear Reporte General

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
1	Bajo	0	0.00	n	120
2	Moderado Bajo	13	10.83	Mínimo	1
3	Promedio	4	3.33	Máxima	6
4	Moderado	15	12.50	Desviación Estándar	1.21
5	Moderado Alto	54	45.00	Variación	1.47
6	Alto	34	28.33	Promedio	4.77
TOTAL		120	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

Por último, se presentan los resultados del indicador capear, como homologismo de la forma de visualizar la adversidad como eventos pasajeras. En la Tabla 40, se muestran los resultados generales para la muestra de este indicador. Los resultados indican un rango de valoración se presenta entre una mínima de 1 y máxima de 6, la frecuencia absoluta es 45, reflejando una relativa de 45%. El promedio general es de 4.77, con una desviación estándar de 1.21 y variación de 1.47, mostrados en la Tabla 40.

Tabla 41
Capear Reporte Personal de Cubierta

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
1	Bajo	0	0.00	n	84
2	Moderado Bajo	9	10.71	Mínimo	2
3	Promedio	4	4.76	Máxima	6
4	Moderado	12	14.29	Desviación Estándar	1.26
5	Moderado Alto	33	39.29	Variación	1.60
6	Alto	26	30.95	Promedio	4.77
TOTAL		84	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

Los resultados de la Tabla 41 reportan, un valor mínimo encontrado en para el personal de cubierta para este indicador es de 21 y el máximo de 6, correspondiendo el valor más elevado de la frecuencia absoluta de 26 con una frecuencia relativa de 39.29%, coincidiendo con la valoración de 5, cuantitativamente de moderado alto. La desviación estándar es de 1.26, varianza de 1.60 y promedio de 4.77.

Tabla 42
Capear Reporte Personal de Máquinas

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
1	Bajo	0	0.00	n	14
2	Moderado Bajo	3	21.43	Mínimo	2
3	Promedio	0	0.00	Máxima	6
4	Moderado	1	7.14	Desviación Estándar	1.45
5	Moderado Alto	7	50.00	Variación	2.12
6	Alto	3	21.43	Promedio	4.50
TOTAL		14	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

En la Tabla 42, el valor mínimo es de 2 y un máximo de 6, la frecuencia relativa mayor se encuentra en la escala valorativa de 5 y cuantitativa de moderadamente alto agrupando al 50.0% de este segmento de la muestra. La desviación estándar es de 1.45, la varianza de 2.12 y el promedio de 4.50.

Tabla 43
Capear Reporte Personal de Puente

Valores	Valoración Cualitativa	FA	FR%	Estadísticos	
1	Bajo	0	0.00	n	22
2	Moderado Bajo	1	4.55	Mínimo	2
3	Promedio	0	0.00	Máxima	6
4	Moderado	2	9.09	Desviación Estándar	1.32
5	Moderado Alto	15	68.19	Variación	1.75
6	Alto	4	18.19	Promedio	5.50
TOTAL		22	100.00		

Fuente: Carrasquero (2007).

Para el personal de puente los resultados presentados en la Tabla 43, reflejan una valoración mínima encontrada es de 2 y el máximo de 6, con una frecuencia absoluta de 15 representando el 68.19% de este segmento de la muestra, dentro de la escala de 5 valoración cuantitativa de modera alta. El promedio de la muestra es de 5.50, con una desviación de 1.32 y varianza de 1.75.

En el Cuadro 8, se muestra la descripción de los factores resilientes en el personal de a bordo de la marina mercante, de acuerdo a los valores cuantitativos presentados en las tablas anteriores.

Cuadro 8
Descripción de las Habilidades Resilientes en
Personal de A bordo de la Marina Mercante

ÁREA	Gobierno	Borneo	Estanqueidad	Capear
Cubierta	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Moderada responsabilidad ▪ Moderado positivismo ▪ Moderado sentido de vida ▪ Moderada influencia sobre la ...adversidad ▪ Moderado control sobre las reacciones emocionales 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Moderada disposición al cambio ante la adversidad ▪ Trata de justificarse ante la inactividad buscando culpables ▪ Moderado compromiso ▪ Moderada innovación ▪ Moderada creatividad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Moderada resistencia a los cambios ▪ Moderada satisfacción de las necesidades psicobiológicas ▪ Alta afectación del estrés 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Moderado buen humor ▪ Moderada autoestima ▪ Optimismo ▪ Reconoce éxitos y fracasos ▪ Cumple con las necesidades psicosociales básicas ▪ Requiere un alto apoyo de familiares y amigos para superar las adversidades ▪ Requiere de reforzamientos constantes de su entorno
Máquinas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Moderada responsabilidad ▪ Moderado positivismo ▪ Moderado sentido de vida ▪ Moderada influencia sobre la ...adversidad ▪ Moderado control sobre las reacciones emocionales 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Moderada disposición al cambio ante la adversidad ▪ Trata de justificarse ante la inactividad buscando culpables ▪ Moderado compromiso ▪ Moderada innovación ▪ Moderada creatividad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Moderada resistencia a los cambios ▪ Moderada satisfacción de las necesidades psicobiológicas ▪ Moderada afectación del estrés 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Moderado buen humor ▪ Moderada autoestima ▪ Optimismo ▪ Reconoce éxitos y fracasos ▪ Cumple con las necesidades psicosociales básicas ▪ Requiere un alto apoyo de familiares y amigos para superar las adversidades ▪ Requiere de reforzamientos constantes de su entorno
Puente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Moderada responsabilidad ▪ Moderado positivismo ▪ Moderado sentido de vida ▪ Moderada influencia sobre la ...adversidad ▪ Moderado control sobre las reacciones emocionales 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alta disposición al cambio ante la adversidad ▪ No trata de justificarse ante la inactividad buscando culpables ▪ Alto compromiso ▪ Moderada innovación ▪ Moderada creatividad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Moderada resistencia a los cambios ▪ Moderada satisfacción de las necesidades psicobiológicas ▪ Alta afectación del estrés 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alto buen humor ▪ Moderada autoestima ▪ Alto Optimismo ▪ Reconoce éxitos y fracasos ▪ Cumple con las necesidades psicosociales básicas ▪ Requiere un alto apoyo de familiares y amigos para superar las adversidades ▪ Alto sentido positivo ▪ Moderadas aptitudes de competencia ▪ Requiere de reforzamientos de estima

Fuente: Carrasquero (2007).

Para la presentación de los mismos se tomó en cuenta, la segmentación de la muestra y los cuatro factores resilientes (gobierno, borneo, estanqueidad, capear).

De las evidencias anteriores se puede inferir para las tripulaciones de cubierta, que los factores resilientes se encuentran en el nivel de bordeadores, exhibiendo comportamientos moderadamente resilientes para los factores gobierno–borneo y estanqueidad–capear. Para los dos primeros factores, representa unos individuos con una moderada responsabilidad, moderado positivismo, moderado sentido de vida, moderada influencia sobre la adversidad, moderado control sobre las reacciones emocionales. Moderada disposición al cambio ante la adversidad.

Por otra parte, tratan de justificarse ante la inactividad buscando culpables, moderado compromiso, moderada innovación, y moderada creatividad.

Para este mismo personal en lo referente a la descripción de los factores estanqueidad y capear, muestran moderada resistencia a los cambios, moderada satisfacción de las necesidades psicobiológicas, alta afectación del estrés, moderado buen humor, moderada autoestima, optimismo, reconoce éxitos y fracasos, cumple con las necesidades psicosociales básicas, requiere un alto apoyo de familiares y amigos para superar las adversidades, requiere de reforzamientos constantes de su entorno.

Igualmente, en el referido Cuadro 8, se presentan los resultados correspondientes al personal de máquinas. Siguiendo el mismo esquema de

presentación se pueden describir los siguientes factores resilientes se encuentran en el nivel de bordeadores, exhibiendo comportamientos moderadamente resilientes para los factores gobierno–borneo y estanqueidad–capear.

Para los dos primeros factores, representa unos individuos con una moderada responsabilidad, moderado positivismo, moderado sentido de vida, moderada influencia sobre la adversidad, moderado control sobre las reacciones emocionales. Moderada disposición al cambio ante la adversidad. Por otra parte tratan de justificarse ante la inactividad buscando culpables, moderado compromiso, moderada innovación, y moderada creatividad.

Para este mismo personal en lo referente a la descripción de los factores estanqueidad y capear, muestran moderada resistencia a los cambios, moderada satisfacción de las necesidades psicobiológicas, alta afectación del estrés, moderado buen humor, moderada autoestima, optimismo, reconoce éxitos y fracasos, cumple con las necesidades psicosociales básicas, requiere un alto apoyo de familiares y amigos para superar las adversidades, y requiere de reforzamientos constantes de su entorno.

En términos generales, las evidencias presentadas sumado a los valores del CA, este segmento de la muestra ocupa el segundo lugar en la valoración cuantitativa de los factores resilientes exhibidos en grado ascendente, precedido solo por el personal de cubierta.

Por último, se presentan en el Cuadro 8, la descripción de los factores resilientes del personal de puente. Siguiendo el mismo esquema de

presentación, se pueden describir los siguientes factores resilientes se encuentran en el nivel de bordeadores, exhibiendo comportamientos moderadamente resilientes para los factores gobierno–borneo y estanqueidad–capear.

Para los dos primeros factores representa unos individuos con una moderada responsabilidad, moderado positivismo, moderado sentido de vida, moderada influencia sobre la adversidad, moderado control sobre las reacciones emocionales. Alta disposición al cambio ante la adversidad. Por otra parte no tratan de justificarse ante la inactividad buscando culpables, alto compromiso, moderada innovación, y moderada creatividad.

Para este mismo personal en lo referente a la descripción de los factores estanqueidad y capear, muestran moderada resistencia a los cambios, moderada satisfacción de las necesidades psicobiológicas, alta afectación del estrés, alto buen humor, moderada autoestima, alto optimismo, reconoce éxitos y fracasos, cumple con las necesidades psicosociales básicas, requiere un alto apoyo de familiares y amigos para superar las adversidades, requiere de reforzamientos constantes de su entorno, alto sentido positivo.

Sobre la base de las evidencias expuestas en términos generales al igual que en la determinación del CA, este segmento de la muestra ocupa el primer lugar en la valoración cuantitativa de los factores resilientes exhibidos en grado descendente, seguido por el personal de puente.

En consecuencia en el Gráfico 8, se presentan las valoraciones totales cuantitativas de los factores resilientes encontrados para el estudio, donde es claramente observable la distribución y el comportamiento por segmento muestral de los resultados de los factores resilientes.

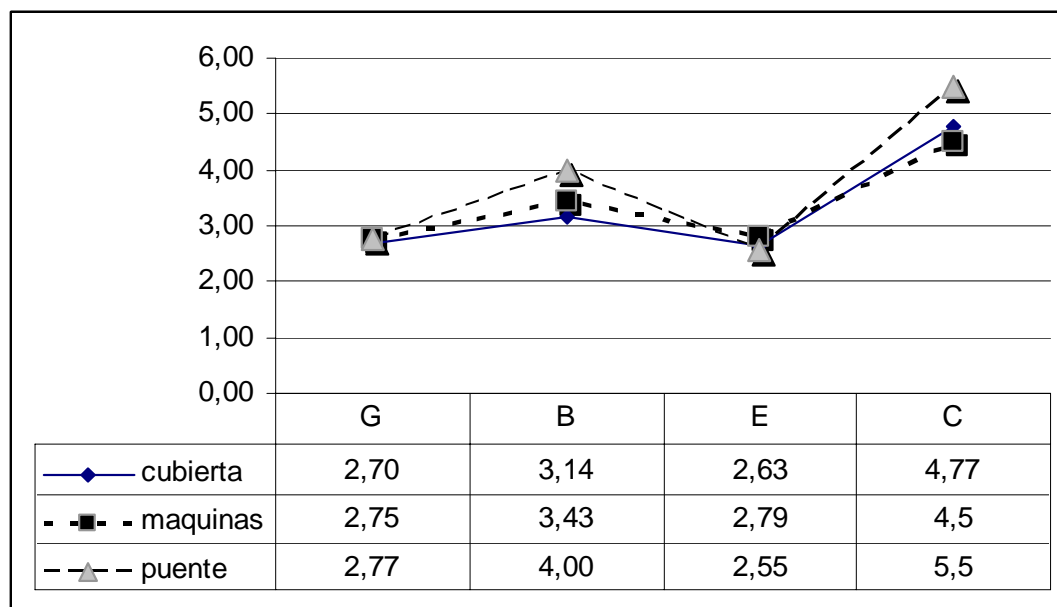


Gráfico 8. Valores Generales Factores Resilientes del Personal de A Bordo de la Marina Mercante
Fuente: Carrasquero (2007).

Es claramente observable el comportamiento de cada una de las curvas para los diferentes segmentos de la muestra, iniciando con el personal de cubierta el cual ocupa una tendencia de valoración mucho menor comparado con el personal de máquinas y puente. Siendo coincidentes en las tendencias de respuesta en el factor gobierno, y ligeramente cercano en el factor estanqueidad. La mayor dispersión de tendencia se muestra para el factor capear.

1.3. Resultados de la Estadística Inferencial por Spearman

Variable: Resiliencia

Dimensión: Asociación entre CA y Resiliencia

Indicador: Estadístico inferencial Spearman

Después de examinar la matriz de correlación entre la variable Cociente de Adversidad y las cuatro escalas de resiliencia (Gobierno, Borneo, Estanqueidad y Capear), así como edad y segmento, a través del estadístico inferencial de Spearman se establece que existe una significativa correlación entre las mismas, Tabla 44.

Tabla 44
Índice Descriptivo de Estadística Inferencial Correlacional de Spearman para las Variables Coeficiente de Adversidad y Resiliencia

Variable	n	Correlación					
		G	B	E	C	Segmento	Edad
CA	120	0.860	0.955	0.850	0.941	0.824	0.998

Nota: * = p. < .05, ** = p. < .01, *** = p. < .001.

Fuente: Carrasquero (2007).

En referencia al grado de asociación entre la variable CA y G, los resultados indican un nivel de correlación del mismo es de un 86% siendo un nivel de alta correlación ($Z=0.14$). En este mismo efecto de asociación fue posible observar al correlacional CA y B, donde se observa una fuerte correlación de un 95% ($Z= 0.005$). Para el caso de CA y E, los resultados indican un índice de correlación es de 85% ($Z=0.15$) siendo una alta

correlación. Por último, los resultados de CA y C, indican un nivel de correlación del 94% ($Z= 0.05$), lo refiere una fuerte correlación.

De los resultados generales se puede observar al establecer la asociación entre el CA y los factores resilientes, todos presentan una alta correlación, pudiendo de esta manera establecer la existencia de asociación entre Coeficiente de Adversidad y resiliencia.

2. Discusión de los Resultados

Luego de culminado el proceso de aplicación de las diferentes pruebas y mediciones, así como la aplicación de las técnicas estadísticas correspondientes a la muestra de estudio, se tabularon y analizaron los datos obtenidos, considerando los objetivos planteados, para la respuesta a la interrogante que sustentó el problema de estudio. Los resultados se enfocaron en la determinación de la relación entre el Coeficiente de adversidad y la resiliencia en el personal de a bordo de la marina mercante.

Antes de iniciar la discusión, se ha creído pertinente dejar claro y establecida, la corriente epistemológica ha seguir en esta discusión de resultados.

Según Luthams y col (2006, p. 28), existen dos corrientes en el estudios sobre resiliencia, una la corriente de tipo clínico, la cual tiene por objeto establecer los factores externos (contextuales) e internos (psicológicos) característicos de los estudios sobre capacidad de resiliencia.

Para estos mismos autores, la segunda corriente define una “*Metateoría de la resiliencia*”, en la cual se pueden identificar tres olas de cuestionamiento y análisis: (a) Identificar las cualidades resilientes del individuo y sus soportes en los sistemas de sucesos sociales y personales, (b) El entendimiento de los procesos de copia de los estresores, la adversidad y los cambios las oportunidades resultantes de su identificación, (c) La identificación de las fuerzas de motivación sean individuales o en grupo y la creación de experiencias como fuerzas de activación y el uso de estas fuerzas.

Para los efectos de esta investigación, se está de acuerdo igualmente, con esta taxonómica epistémica planteada por estos teóricos, es así como este estudio combinó las tendencias de identificación y entendimiento. Por ello, el autor se pliega al enfoque de capital psicológico (Maester, 2004), entendiendo la resiliencia como la focalización proactiva de la percepción de los riesgos y los efectos personales de éstos, así como su efecto en todo el personal tanto a nivel del macro como del micro contexto.

A continuación, se establecen los objetivos que sustentaron este estudio, los cuales se someten con los resultados a discusión:

Objetivo específico: Determinar la presencia de las cuatro dimensiones de la Respuesta a la adversidad (control, propiedad, alcance y duración), en el personal de a bordo de la marina mercante. En este sentido, se pudo determinar que las características de las dimensiones respuesta a la adversidad y Coeficiente de adversidad son:

Dimensión: Respuesta a la Adversidad-CPAD

Para el estudio de ésta dimensión, se contempló un grupo de indicadores relacionados con la Respuesta a la Adversidad o CPAD (el control, la propiedad, el alcance y la duración), en el personal de a bordo de la marina mercante (Stoltz, 2003).

Al analizar los resultados de los cuatro factores componentes de la respuesta a la adversidad CAPD, los cuales abarcan las tablas 10 a la 25 cubriendo los indicadores sobre respuesta a la adversidad del personal de a bordo de la marina mercante, de sus resultados se infiere la existencia de niveles de respuesta a la adversidad con un nivel de valoración de moderado bajo, por encontrarse en el baremo infra promedio internacional para este tipo de ocupación.

Al considerar los indicadores de la respuesta a la adversidad como son el CPAD específicamente, se infiere sobre su interacción cuando se trata de que la persona se mantenga resiliente y optimista frente a la adversidad (Stoltz, 2003).

1. Control. Los resultados presentados en las tablas 10 al 13, demostraron en términos generales que los niveles de control, alcance, propiedad se encuentran en un promedio de 2.5 puntos por debajo del promedio estándar internacional, para este tipo de labores.

De estos hallazgos se infiere, en término general sobre el personal de a bordo de la marina mercante, éste posee un nivel promedio de control sobre la adversidad, se traduce en una capacidad variable a la hora de tomar

iniciativas para modificar situaciones, igualmente muestra una capacidad intermedia para controlar su propia reacción ante las adversidades. En cuanto al tipo de control espontáneo, este está asociado al dominio emocional según Brannon (2005), Opengart (2005), cuando establecen relaciones entre un bajo control espontáneo y su influencia en manejar, pensar y optimizar su reacción cuando la adversidad ataca.

Estos resultados se sustentan en lo reportado por Brannon (2005), quien establece sobre el factor control la característica de ser predictor de desempeño, y especialmente, es un atributo de eventos negativos de causa interna. Por ello, el control impacta el locus de la causalidad del control de manera muy fuerte y como evidencia se soporta en la noción de los muchos atributos originados en los eventos de causa interna, desencadenantes y magnificadores de la percepción del control sobre la adversidad.

En este mismo orden de discusión sobre el indicador control, al analizar los resultados por segmento, el personal de cubierta presenta el menor promedio y la mayor dispersión dentro de una curva normal, en lo referente a las dos características fundamentales del control e iniciativa, frente a la adversidad. Esta dispersión de reacciones sobre el locus control puede traer consigo comportamientos específicos sobre el comportamiento de este personal frente adversidades. Igualmente, puede estar sujeto a discusiones y enfrentamientos sobre la manera de asumir la adversidad. Por otra parte este nivel de control deja percibir que a pesar de tener un sentido del control ante las situaciones externas, no es así tan evidente el control de sus vidas.

2. Propiedad. Al analizar los resultados de las tablas 14 a 17 referentes al indicador propiedad (P), se infiere de los resultados generales los cuales se encuentran muy cercanos al promedio internacional (-1 punto). Del análisis por segmento muestral se observa, en orden creciente, el personal de cubierta presenta el menor promedio, seguido del personal de máquinas, y por último, el personal de puente. Al respecto hace referencia Stoltz (2003), sobre la propiedad es el grado en el cual se asume la situación en cuestión sin importar su causa.

Al considerar este indicador según Drodge y Murphy (2002), una alta propiedad genera camaradería, humor, intimación, propósito, entusiasmo elementos estos opuestos al cinismo, desconfianza, maniobras, comportamientos característicos de valores de baja propiedad. Los resultados demuestran al igual que el indicador control, la existencia de una distribución normal a través de los diferentes segmentos de la muestra. En efecto, se puede observar valores menores para el personal de cubierta, con una dispersión mayor en el personal de máquinas, pero moderadamente alta para el personal de puente.

Los resultados encontrados se apoyan en Bonanno, Rennie y Dekel (2005), quienes sustentan que la autoestima, el apoyo social, en especial del apoyo de familiares, tiende a mejorar las capacidades de ajuste, afectación positiva y reducción de las percepciones sociales sobre las adversidades.

3. Alcance. Los resultados obtenidos en esta investigación, para el indicador alcance y mostrados en las tablas desde la 18 a la 21, resultan ser el

factor de respuesta a la adversidad con menor valoración y mayor diferencia con respecto al promedio internacional. Los resultados parecen indicar que las adversidades tienen un moderado impacto sobre otras áreas de la vida tanto personal como laboral, esto se soporta en las consideraciones de Stoltz (2003), cuando correlaciona personas con un alto control y un bajo alcance son más afectadas internamente en el alcance de las adversidades.

Manifiesto en el presente caso tanto el control como el alcance, se encuentran en niveles moderados bajos, estas valoraciones puede estar determinada por la afectación del patrimonio emocional del personal de a bordo de marina mercante.

A esta última consideración, también se suma el indicador alcance, el cual dimensiona en mayor o el menor nivel el factor miedo y preocupación, debido a las suposiciones negativas sobre un hecho y/o acontecimiento y las percepciones pueda tener los tripulantes. En todo caso esto conlleva a una percepción sobre las adversidades y como éstas pueden tener una muy larga duración (Opengart, 2005).

4. Duración. Los resultados obtenidos por el autor en la presente investigación, mostrados en las tablas 22 a 25, sobre el indicador duración, resultan ser en términos generales la valoración más alta del conjunto de indicadores CPAD y con puntajes de valoración supra promedio internacional por más de seis puntos.

En consecuencia, al analizar estos resultados los cuales evalúan y describen la percepción de las tripulaciones respecto a la duración de la

adversidad siendo éste de valoración moderadamente alta. No obstante, lo que permite inferir sobre la percepción de las adversidades las cuales son percibidas como pasajeras, de corta duración o inmediatez. Para Stoltz (2003), la percepción de la duración de la adversidad está asociada a las experiencias pasadas, de cómo se dieron y como se superaron.

Lo anteriormente expuesto permite comentar la consideración de Ron, Lipshitz y Popper (2006), quienes demostraron que el humor es un factor asociado al aprendizaje en aviadores de F-16, está asociado a técnicas cognitivas, sociales y de emociones y adicional a éstos mecanismos de aprendizaje las experiencias individuales la unidad y el desempeño organizacional. Sobre la base de las ideas expuestas, éstos datos podría estar asociado a la doble vida (la vida a bordo y la de tierra) a la cual están sometidas las tripulaciones de a bordo.

Objetivo Específico: Determinar el índice de adversidad (CA) del personal de a bordo de la marina mercante.

Dimensión: Índice de Adversidad (CA).

A continuación, se presenta el análisis de los resultados del indicador CA, definido como el patrón inconciente, preciso, y medible de la forma como un individuo responde a la adversidad, compuesto por cuatro factores: Control, Propiedad, Alcance y Duración (Williams, 2003).

Los resultados obtenidos en la tabla 26 27 y gráfico 7, muestran que el CA de la muestra estudiada se encuentra en una escala de valoración

moderada infra promedio internacional. Para Stoltz (2003), un CA moderado sugiere probablemente enfrentar con relativo éxito las dificultades. Sin embargo, cuando las adversidades aumentan los individuos con CA moderado sufren rápida fatiga, pueden desgastarse innecesariamente. Por momentos puede desmoralizarse y sentirse abrumado.

En consecuencia, a través del análisis por segmentación de la muestra, el grado de instrucción está incidiendo en el comportamiento del nivel de CA en el personal de a bordo de la marina mercante. Esto se apoya en el comentario de Thomas (2002), cuando afirma sobre la existencia de una fuerte correlación entre el nivel de educación y las capacidades de hacer frente a las adversidades.

En consecuencia, se ve referido al contrastar los resultados obtenidos en las Tablas de la 10 a la 13, en referencia al indicador control, donde el comportamiento sigue una tendencia a situarse en los polos extremos del rango moderadamente bajo o moderadamente alto, lo podría estar refiriendo discrepancias en la percepción para mejorar la situación así como una baja capacidad controlar su reacción.

En este mismo orden de ideas, un CA moderado está indicando la existencia de una gama de potencialidades en el personal de a bordo de la marina mercante para mejorar situaciones adversas referido en este estudio como "*influencia positivas*" y está en función del cargo ocupado a bordo. Al respecto, afirma Kobasa (1998), sobre las personas con mayor capacidad de control sobre sus vidas, aun cuando no pudiesen tener control sobre los

acontecimientos externos, tienen mayor control sobre la reacción propia ante estos eventos.

Una dispersión como la encontrada y la cual está en relación con la posición ocupada, y por ende, con el nivel de formación del ocupante, abre la discusión sobre el segundo factor componente del factor control como lo es el “*control espontáneo*”, el cual está presente proporcionalmente al nivel de CA y C encontrado en este estudio. Comenta Stoltz (2003, p. 23), las personas con CA alto tienen mejor dominio emocional, correspondiendo a individuos con alto control espontáneo capaces de tomar, pensar, manejar y aun optimizar, sus reacciones en el preciso momento cuando la adversidad ataca.

Luthans (2002a, p.702), dimensionan el Capital Psicológico (PsyCap), como el desarrollo de la capacidad de limitar o sobre pasar la adversidad, el conflicto, fracaso o evento positivo, en progreso, el incremento de la responsabilidad, como forma de sustentarse y robustecerse siempre que los sucesos o adversidades ataquen Luathans y col. (2006, p. 28).

Igualmente, Stoltz (2003, p. 59), comenta sobre las personas más eficientes asumen la máxima responsabilidad para manejar un problema, independientemente de la causa de la adversidad. Continúa su comentario concluyendo al respecto, entre más alto sea el CA hay más posibilidades de encontrar alguna manera de influir sobre la situación (control), asumir su mejoramiento (propiedad) y percibirla como limitada y fugaz (alcance y duración).

Al ser medido los factores alcance y duración, se pudo inferir que el factor alcance se encuentra por debajo del promedio internacional previendo una percepción moderadamente limitada de la adversidad, lo refleja un comportamiento permisible para la adversidad y pudiendo estar afectando a otros ámbitos de la vida personal. Al mismo tiempo, la duración y la percepción sobre los eventos es moderadamente alta, indicando una visión fugaz de los eventos, esto puede tener una explicación sobre la dualidad de la percepción de tiempos y entornos (tierra a bordo).

En consecuencia, se considera que los valores grupales de los CA, conceptualizados para este estudio como el Perfil de Reacción a la Adversidad, Nivel Terreno (PRANT), y mostrados en la Gráfica 10, permitió determinar el índice de adversidad del equipo de trabajo de a bordo (personal de cubierta, máquinas y puente).

Sobre esta base, al analizar los resultados de la Gráfica 7, se infiere sobre el amplio rango de los CA individuales sea una forma de conflicto entre los miembros del equipo, especialmente cuando surjan desafíos o dificultades. Es probable en algunos de los tripulantes, expresen su voluntad de hacerse responsable de resolver la adversidad y el grupo con menor C y P pueden sentirse incapaces o sin deseos de hacerlo. Estas discrepancias en los rangos de dispersión en el CA del grupo estudiado revelan, la existencia de fuertes creencias sostenidas por los tripulantes de a bordo de la marina mercante, debido a las discrepancias de percepción sobre el nivel de seriedad y sobre cual es la mejor forma de abordarlo.

Particularizando en el análisis del PRANT, de acuerdo a los factores CPAD, iniciando con el control los resultados reflejan el hecho que los miembros de la tripulación en ocasiones pueden asumir posiciones derrotistas frente a las adversidades y/o problemas de a bordo, mientras otros tratan de proponer o buscar formas de mejorar la situación presente aun cuando sea un poco.

En tal sentido, Brannon (2005), también hace referencia de acuerdo al "*Modelo de Estilos de Explicación*", al vincular las formas de percepción sobre la valoración de los eventos, sobre el estilo de cada persona para dar una explicación e interpretación de los eventos y en casos de grupos pueden explicar el comportamiento de los contingente de trabajadores o empleados de acuerdo a la percepción grupal sobre los eventos vivenciados.

Al analizar el factor P del PRANT, indica que el comportamiento general de la muestra es a evadir las responsabilidades asignadas, en especial si se secciona la muestra por segmento, donde se observa un personal de cubierta el cual es el más propenso a evadir las responsabilidades, mientras el personal de puente sobrepasa los sentimientos de culpa y juega mejor papel en el progreso positivo de las situaciones, sin importan sus causas. Así mismo, pero en términos generales, el rango de dispersión indica discrepancias de percepción las cuales pueden ser origen de tensiones y conflictos a bordo.

Partiendo de los argumentos anteriormente expuestos, los factores A y D del PRANT, evidencian en cuanto al factor A, que el grupo dimensiona de

diferente manera la magnitud ante las adversidades o los problemas. Esta dispersión se mueve de moderadamente baja a moderadamente alta, dibujando en ese recorrido una diversidad de percepciones, evidenciando comportamientos desiguales, mientras un grupo poseen un A más alto, aíslan naturalmente la adversidad, no así los grupos con un índice de A bajo, los cuales complican más las situaciones adversas con sus comentarios de negatividad.

Stoltz (2003), comenta sobre los grupos donde se presentan dispersiones marcadas y bajos niveles promedios de A, las relaciones interpersonales y la forma de afrontar las adversidades se presentan conflictivas, las personas con bajos A, ponen frenos y barreras a la forma en la cual se enfrenta la adversidad, y complicando con su posición otras facetas o áreas de las relaciones o el trabajo.

Por último, sobre la discusión de esta dimensión, el factor duración (D) en el PRANT, se presenta supra promedio internacional, de esto se infiere como se comentó anteriormente, los tripulantes perciben las adversidades como rápidamente y pasajeras, muestran fe, esperanza y optimismo al percibir que los problemas tienen una duración limitada en el tiempo.

Partiendo de los comentarios anteriores de esta lectura de resultados para el factor D, llama la atención igualmente un nivel de dispersión alto, permitiendo afirmar que los tripulantes poseen un bajo D, por lo cual tienden a identificar en el personal con un alto D, en este caso minoría, como individuos potencialmente peligrosos, poco realistas y requiriendo

necesariamente de una mejor percepción de la totalidad de la severidad del problema, así como de la duración real de la situación.

Estos comentarios se apoyan en los estudios de optimismo realizados por Luthans y col. (2006), quienes afirman que el optimismo es generalmente responsabilidad de la persona en especial por las posturas externas en la vida, caso contrario cuando las personas asumen deflexiones ante los eventos negativos, con un estilo menos explicativo de optimismo.

Objetivo Específico: Describir las habilidades resilientes en el personal de a bordo de la marina mercante.

Dimensión: Habilidades Resilientes (HR).

En las tablas 28 a la 43, se presentan los resultados correspondientes a los indicadores de las habilidades resilientes (gobierno (C), borneo (B), estanqueidad (E) y capear (C)), en ellos se observa en términos generales el personal expresan factores resilientes moderados, situando al conjunto en el nivel de los bordeadores, personas que mientras la adversidad no les sobrepase, son dispuestos a la responsabilidad, el positivismo, con un sentido de vida, el humor en momentos altamente afectados por el estrés. Por ese mismo carácter de ser bordeadores, tiene el riesgo si la adversidad se acrecienta busca la caleta o ensenada más cercana para protegerse de la misma pudiendo llegar a la inactividad de los fondeadores.

La presente investigación muestra en la grafica 8, las tendencias de los resultados de los tres segmentos de la muestra, correspondiente a los

indicadores G, B, E y C, en ella se observa, para las habilidades resilientes de G y E existe un moderado nivel de habilidades resilientes, observando dispersión para los factores B y muy marcada para C. Estos resultados muestran habilidades resilientes en función del rol ocupado como tripulación, lo que podría explicar las divergencias y nivel de conflicto entre los diferentes miembros de la tripulación.

Al mismo tiempo, en referencia a los resultados de la habilidad C, los resultados encontrados representan los índices más altos del grupo, describiendo que existe apoyo, estima, humor en las relaciones del personal de a bordo, así como sobre la percepción de la adversidad en el contexto tiempo y espacio, la cual suele ser pasajera, pero necesitan del apoyo y la estima de los miembros del equipo, la participación y el buen ánimo del grupo. Al respecto comentan Drodge y Murphy (2002), la cultura de la camaradería en el trabajo es generalmente un punto de apalancamiento en momentos de celebración o peligro en especial en organizaciones de alta fiabilidad.

Atendiendo a estas consideraciones, cabe traer a esta discusión, lo expresado por De Paula (1998), en referencia a los individuos con una mayor capacidad resiliente, refiere que estos han cubierto las necesidades básicas humanas de tipo psicobiológicas, básicas tales como nutrición, regulaciones hidratación, locomoción, reposo, integridad física, sexualidad, actitud física, elementos estos comentarios coincidentes con Vanistendael (1997).

Asimismo, los resultados de este estudio demuestran que, el personal de a bordo suelen cubrir las necesidades psicobiológicas y psicosociales pero

tienen carencias de competencias psicoespirituales, permitiéndoles apoyen esas carencias para lograr mejores iniciativas, en las características predominantes de los empoadores.

Dentro de las habilidades resilientes presentes para este grupo de estudios mostrados en la Gráfica 8., se pueden apreciar que el comportamiento de los factores binomiales de gobierno–borneo / estanqueidad–capear, presentan comportamientos compensatorios de la debilidad del otro factor, siendo para el caso de este estudio, la compensación se presentan entre los factor estanqueidad y capear este último con una valoración alta encontrada en el estudio.

Al respecto, existe coincidencia con la apreciación sobre las habilidades resilientes expresadas por Luthans y col. (2006), cuando comentan sobre la existencia de una convergencia entre resiliencia y los factores PsyCap en especial al contrastar factores como esperanza, optimismo, eficacia, diestres, soporte familiar y/o social, y finalmente responsabilidad.

Sobre esta misma idea, Thomas (2002), refiere la resiliencia es el conjunto de características humanas las cuales comprenden factores internos y externos y depende de la percepción de los factores de las personas. Refiriéndose como factores internos las percepciones sobre el control, aceptando responsabilidad sobre acciones correctivas, para tomar propiedad sobre el evento y evitar la prolongación y afecte otras esferas de la vida.

Asimismo, se está de acuerdo con lo expresado por Carrasquero (2003), cuando refiere que el personal de a bordo de la marina mercante, posee un

perfil promedio de personalidad con características de estabilidad emocional, con una alta extraversión social, de personalidad centrada, no sumisa pero con ligeros rasgos de tenacidad.

Cabe resaltar en esta discusión en referencia a la habilidad G, que es claro tanto para el personal de cubierta, máquinas y puente, el comportamiento de dispersión de las diferentes habilidades resilientes específicamente en el personal de cubierta y máquinas, no siendo este el caso del personal de puente, el cual se concentra en una escala de moderada baja. Sobre la base de estos resultados, este último comentario, podría tener relación, con la expectativa constante de riesgo al cual están sometidas las tripulaciones marinas al enfrentar la incertidumbre y adversidades de las operaciones mismas, produciendo vectores de diestres permanentes y en diversos niveles de magnitud.

Al respecto, Kimhi y Shamai (2004), expresan sobre los impactos de los niveles de estrés provocados por situaciones permanentes de riesgo, están correlacionadas directamente con la capacidad resiliente de la persona, y en especial, en la capacidad adaptativa positiva de la comunidad social en función de sus competencias. Por ello estos autores afirman, que la resiliencia es el mediador entre el nivel de estrés y el impacto del mismo sobre el individuo por lo que las habilidades resilientes bien desarrolladas pueden actuar como “buffer” de los acontecimientos colectivos que en un momento pueden afectar la comunidad.

Igualmente, Carrasquero (2003), hace referencia que los trabajadores de servicios marítimos mercantes padecen en ciertos momentos de pensamientos de peligro e inquietud a bordo elementos incidentes en las percepciones y los niveles de estrés.

Objetivo Específico: Establecer la asociación entre coeficiente de adversidad y resiliencia en el personal de a bordo de la marina mercante.

Dimensión: Asociación entre Coeficiente de Adversidad (CA) y Resiliencia.

Los resultados de la aplicación de test de estadísticas descriptivas correlacional de Spearman, a todos los factores resiente (gobierno, borneo, estanqueidad y capear) frente al coeficiente de adversidad (CA), los resultados indican que en general existe una fuerte asociación por el nivel de correlación existente. Los factores con menor índice de correlación son los factores gobierno y estanqueidad, siendo los de más fuerte asociación el borneo y el capeo.

Para una más profunda discusión sobre la asociación entre las variables Coeficiente de Adversidad y la Resiliencia, secundariamente se incluyó la correlación entre la antigüedad y edad, resultando ésta altamente significativa en asociación entre CA y las habilidades que describen internamente la resiliencia.

A continuación, se presenta un análisis teórico entre los factores internos entendidos como los componentes de la resiliencia y como componentes

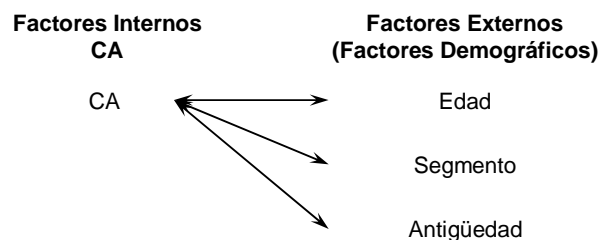
externos los actores elementos estos que de una manera directa o indirecta pueden afectar la respuesta resiliente de la persona, como puede ser la edad, el cargo (segmento), tiempo trabajando en la marina mercante.

Partiendo de que el CA puede ser caracterizado por una función, cuyos argumentos son los factores resilientes (CPAD):

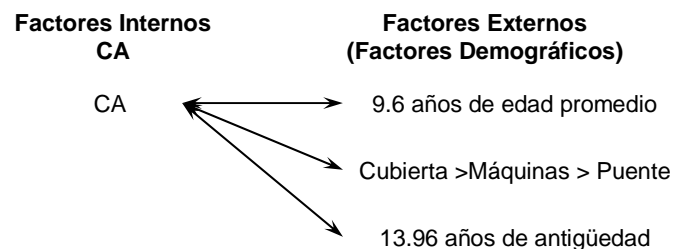
$$CA = CA(C, P, A, D) \text{ Para todo } n \in 1, \dots, N,$$

Siendo n el enésimo individuo y N el tamaño total del grupo de estudio.

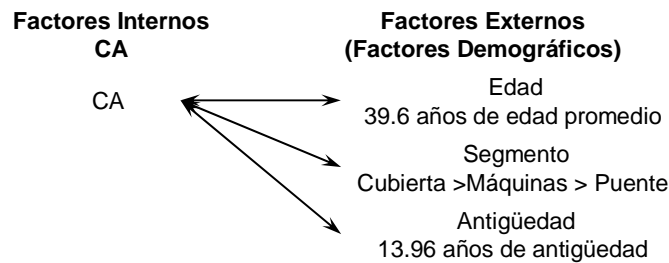
Esto lleva a poder conectar los factores internos y externos de acuerdo a la significativa relación entre los dos grupos de factores bien sea internos o externos.



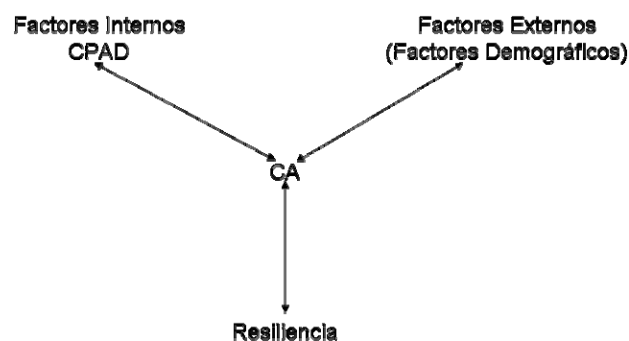
Llevado a los resultados del presente estudio:



Al examinar la relación entre los factores internos y externos, este proceso de relaciones puede ser entendido al unir los argumentos de los gráficos anteriores:



De las seis relaciones establecidas anteriormente, ambas convergen en los cuatro factores del CA/ CPAD, siendo los argumentos de la función lineal de CA como factores internos y los factores externos (edad, antigüedad, segmento). En esta interrelación teórica entre los actores internos y externos se puede observar claramente esta relación lógica la cual se deriva de la conjugación de los factores internos y externos definiendo a CA y su asociación con la resiliencia.



Según Thomas (2002) y Drodge y Murphy (2002), Ron, Lipshitz y Popper (2006) y Poy (2006), el grado de experiencias vividas a lo largo de la

ejecución de un puesto de trabajo, sugiere el “endurecimiento” o edificación de las capacidades resilientes de la persona.

Objetivo Específico: Establecer los lineamientos teóricos que permitan mejorar la capacidad resiliente del personal de a bordo de la marina mercante.

Para explicar los procesos resilientes frente a la respuesta ante la adversidad en el personal de la marina mercante, se ha establecido un modelo teórico que permita la mejoría de las habilidades resilientes frente a las adversidades, todas ellas intervinientes de los equilibrios internos y externos del individuo o de la tripulación o tripulaciones.

En este sentido, está claramente establecido mediante los resultados obtenidos por este estudio en cuanto al personal de a bordo de la marina mercante, éste exhibe un capital psicológico que le permite dar respuestas a las adversidades con una efectividad moderada, representando esto un control intermedio de la adversidad, reactivo a las iniciativas para mejorar las situaciones, y de variable afectación de las mismas a las diferentes facetas de la vida.

Para conceptualizar un modelo teórico, que permita explicar el proceso de mejoramiento de las capacidades resilientes del personal de a bordo de la marina mercante, se parte de los factores y habilidades menos desarrolladas en las tripulaciones objeto de este estudio, como son los factores: control / gobierno, propiedad / borneo, alcance / estanqueidad.

Atendiendo a estas consideraciones se parte de los siguientes supuestos los cuales permiten simplificar el análisis:

1. Existe una moderada influencia positiva, capacidad de reacción, sentido de dirección en el personal de a bordo de la marina mercante.
2. Se percibe el alcance de las adversidades, pero no se traduce en innovación/compromiso/creatividad.
3. Los eventos y adversidades tienen afectación en otras dimensiones de la vida, bien sea internas o externas.
4. Cada individuo proporciona una respuesta de diferente dimensión, en función del capital psicológico que posea. Es decir, los factores resilientes del grupo de trabajo pueden ser caracterizados por una función de respuesta resiliente (FrR) cuyos argumentos son los factores resilientes (FRE) y el coeficiente de resiliencia (CR).

$$FrR = FrR (FRE, CR) \text{ Para todo } n \in 1, \dots, N,$$

Siendo n el n ésimo individuo y N el tamaño total de individuos de la organización.

5. Los factores resilientes (FRE) resumen las características de las cuatro respuestas ante las adversidades individuales, de manera colectiva totales, esto determina el CR y esto depende del factor gobierno (G), borney (B), estanquidad (E) y Capear (C).

$$FRE = FRE (G, B, E, C) = CR$$

6. Si se coloca en un horizonte temporal actual, entonces el tiempo es fijo, Así, los individuos maximizan esta función de factores resilientes, entonces los FRE estarán determinados por el conjunto de factores individuales que conforman una organización, pasando a ser entonces el conjunto de factores resilientes netos de la organización (FRENO).

7. Suponiendo, si en una organización los FRENO son mayores, los son para todos los individuos con independencia de su nivel de CR.

8. En este sentido, plantear que el cociente individual de resiliencia como exógeno y sujeto a la “*panarquía*”, entendiéndola ésta como la transformación humana y natural del sistema (Gunderson y Holling, 2002).

Sobre la base de las ideas desarrolladas, se pueden considerar las funciones como crecientes en FRENO, en el sentido de existir unos FRENO mínimos los cuales son exigidos a cada individuo u organización para interactuar en un cargo definido así como un máximo, tal y como se muestra en la Figura 6.

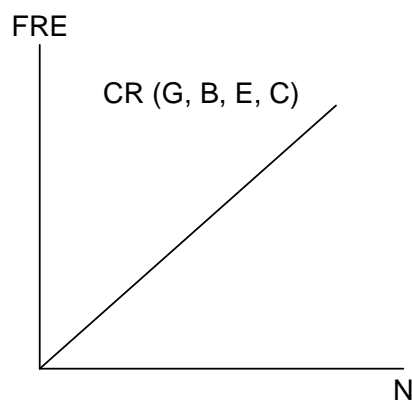


Figura 6. Relación entre Factores Resilientes y el Coeficiente de Resiliencia
Fuente: Carrasquero (2006).

Es el propósito de este modelo teórico el buscar el desarrollo del capital psicológico para la resiliencia humana (DCPRH), como medio para el acrecentamiento de los factores resilientes G, B, E, C en el personal de a bordo de la marina mercante.

Para el cumplimiento de este objetivo se plantean dos estrategias de desarrollo, las cuales se describen a continuación. La primera, se basa en desarrollar un proceso de proactivo en toda la estructura organizacional, de pensamiento anticipado sobre resiliencia. Esta estrategia se deriva en tres planes de acción: (A) Se focaliza en la prevención y la reducción de riesgos y emisores de estrés. (B) Valorización del personal y los recursos organizacionales. (C) Desarrollo de las habilidades cognitivas del personal.

Antes de desarrollar la segunda estrategia, se hace necesario aclarar que el uso de los términos reactivo no tiene una connotación negativa, solo es usado como una forma simple de la respuesta de la *“capacidad de reacción”*, bien sea negativa o positiva sobre las adversidades o los eventos.

Las estrategias reactivas se centran en el desarrollo de la resiliencia, esta última enfocada en las teorías de los modelos positivos Fredrickson (2001). Por ello es importante en este caso la posición del líder organizacional en la formación y desarrollo de la reactividad resiliente del equipo de trabajo.

Particularizando en las estrategias proactivas para el DCPRH, es importante puntualizar partiendo de la afirmación de que un adulto

típicamente solo, experimenta una pequeña parte de la adversidad o del evento en curso en una vida normal y estable (Bonanno y col, 2005).

Estrategias Preactivas

(A) Prevención y reducción de los riesgos y los emisores de estrés. La aplicación de esta acción proactiva lleva como objetivo específico el acometimiento de acciones que permitan la prevención y reducción de los riesgos potenciales de causar adversidades, en especial cuando se trata de organizaciones de alta fiabilidad. Por ello, es importante el acometimiento de acciones que permitan soporte familiar y de amigos como elementos coadyuvantes del desarrollo proactivo de la resiliencia. Organizacionalmente, esto se traduce en la necesidad de una cultura hacia la proactividad resiliente, donde debe existir un claro compromiso psicológico entre la organización sus líderes y las tripulaciones, claros programas de promoción, un mantenimiento de los niveles de satisfacción laboral.

Las acciones anteriores retorna a la organización de manera positiva en socialización organizacional, esto se puede resumir en gerenciar el riesgo, y crear las bases éticas y una cultura organizacional centrada en la efectividad la fiabilidad y en especial en la construcción de sensemaking²⁰, evitando los episodios cosmológicos²¹ especialmente en el personal de puente y maquinas.

²⁰ **Sensemaking:** Construcción de sentido organizacional.

²¹ **Episodio cosmológico:** Cuando una persona deja de ver en la organización procesos racionales y organizados (Coutu, 2003).

(B) Valorización de las tripulaciones y la organización. El desarrollo de acciones permitiendo a las tripulaciones percibir una valoración de que cada tripulante es “empleable”, y esto es expresado a través de la educación, la promoción, el desarrollo en el trabajo y fuera de éste. El último comentario se apoya en los resultados encontrados en este estudio sobre el efecto del nivel de educación sobre los CA y lo comentado por Bonanno (2004), cuando refiere sobre el papel de la educación como predictor significativo de inhabilitación de los factores estresores y visto desde la perspectiva organizacional, el nivel de educación incrementa la resiliencia organizacional.

(C) Desarrollo de habilidades cognitivas. Estas acciones están enfocadas a desarrollar habilidades cognitivas, que permitan incrementar en el personal de a bordo y la organización los recursos cognitivos necesarios para la interpretación y percepción de los eventos y experiencias. Esta acción refuerza los factores resilientes asociados al gobierno, borneo y estanqueidad, la percepción sobre el evento mejora la “*capacidad de reacción*”, los atributos componentes del optimismo y la esperanza, soportado en Avolio y Luthans, (2006), sería una alta contribución al desarrollo de la fiabilidad humana y organizacional, lo incide en un efecto directamente proporcional en la resiliencia.

Como seguimiento de esta estrategia, está la importancia de este tipo de organizaciones clasificadas como de *alta fiabilidad*, requiriendo de personal con competencias de *sensibilidad cognitiva*, que les permita detectar y reaccionar ante las señales del medio e incluso ante las señales más débiles

interpretando en ellas la proximidad de algún tipo de cambio o peligro, y asumir en consecuencia, posiciones resilientes con medidas firmes y decisivas sobre la adversidad o la situación, bien sea a bordo o en el contexto personal.

Asociando los efectos de esta estrategia y sumado a las acción anteriormente descrita, permite valorar la ejercitación sobre planes de contingencia y anticipación a eventos potencialmente negativos, la práctica de zafarranchos²² a bordo como una forma de DCPRH y del desarrollo de habilidades cognitivas de educación de las tripulaciones para tiempos de adversidades, tales como los planes de evacuación, zafarranchos, simulaciones de incendio, abordajes, uso de equipos de emergencia, hombre al agua, entre otros.

Estrategias Reactivas

Estas acciones se enmarcan en el desarrollo de las emociones positivas, como forma de construcción de resiliencia. Las emociones positivas tal y como fue expuesto en las bases teóricas tienen efectos en los factores neuropsicosensoriales de los individuos. Sobre este último punto se tienen múltiples evidencias, de su efecto sobre los cambios en las sinapsis neuronales y la reorganización conexional del cerebro (Stoltz, 2003; Drodge y Murphy, 2002; Fredrickson, 2001).

El objeto de esta estrategia reactiva es, proporcionar al individuo de un bagaje de informaciones, que ayuden a contrarrestar los efectos negativos de las adversidades y de las emociones negativas. Por ello, la

aplicación de acciones propiciadoras de emociones positivas, como estrategia reactiva en la organización, acrecienta el repertorio y la probabilidad de cada uno de los tripulantes y miembros de la organización ha incrementado su resiliencia.

(A) Desarrollo de Emociones positivas. Esta acción está ligada a establecer emoción y satisfacción en el trabajo, a través de elementos de representación, existiendo la conjugación de funciones de aprendizaje, funciones sociales y funciones psicológicas.

El papel fundamental en el desarrollo de esta acción, lo representa el personal de la sección de puente, quien ostenta el rol de liderazgo dentro de la unidad marina a bordo, y a su vez, su contraparte en tierra como lo representa el supervisor de operaciones. Cada uno de estos actores debe de energizar y acoplar a la organización para los propósitos de orientación emocional, observación de los comportamientos y mantenimiento de los niveles comunes.

La técnica propuesta para el acometimiento de esta acción, el *coaching* y el *mentoring* individual, bien por la organización en cadena de mando de la marina mercante, el efecto “cascada” y su fluidez dentro de la organización lo hace más factible de aplicación.

Un punto importante a tener en cuenta para esta acción y podría ser una variable perturbadora de no ser tomada en cuenta, es la pesada normativa de a bordo y el nivel de socialización, al momento de los reconocimientos emocionales.

(B) Reforzamiento de la zona del locus control. Esta acción se sustenta en la teoría del “locus control” (Ídem comentario anterior del C.II), partiendo que el individuo debe tener control de su medio interno y externo (Weiner y col., 1972).

El punto se centra en el reforzamiento de los atributos internos tal como el optimismo, habilidad emocional disociadora del diestres y propiciadora de la adaptación y el control ante los eventos (Bonanno, 2004). Stoltz (2000), refuerza este planteamiento cuando comenta sobre los estudios de neurología, los cuales sitúa el control master en la química del optimismo, la cual esta relacionada directamente con los conceptos de motivación, efectividad, y productividad.

(C) Autofortalecimiento. Esta última acción envuelve la interrelación entre la autopercepción, el control, manejo del estrés ante circunstancias del entorno o experiencias debilitantes. Como técnica de trabajo se plantea en tres dimensiones: (a) Desarrollar una clara dimensión del propósito de vida; (b) seguido de una clara conciencia de cómo esta conciencia tiene influencia envolvente, y en especial, sobre la percepción de los eventos y las adversidades; (c) Finalmente, como son entendidas y asumidas las experiencias positivas y negativas de la vida.

El fortalecimiento como estrategia reactiva de DCPRH, puede ser entendido como el fortalecimiento neurocerebral del individuo, con lo que se puede introducir en la organización posturas hacia posturas holísticas que unan los coeficientes de emocionales, de adversidad e inteligencia, todo

dentro de las corrientes de las Teorías Organizacionales Organobiológicas, referidas ampliamente en el C.II.

(D) Dinámicas post-acción. Como reforzamiento de las estrategias de mejoramiento de los niveles de resiliencia a nivel organizacional, se plantea el uso del modelo multi-facetado, estructurado de manera de poder desarrollar procesos culturales, psicológicos, sociales, de liderazgo y contextuales organizacionales.

La faceta cultural integra la posibilidad de aprendizaje colectivo y productivo, a través de la exposición oral de los individuos que conforman las tripulaciones.

Con esta faceta cultural se logra reforzar: transparencia (las exposiciones uno a uno y acciones correctivas de otros o de si mismo); integridad (se da y se recibe retroalimentación defendiendo posiciones propias o de otros); valoración de las informaciones (se enfoca en analizar la relevancia de las informaciones, su socialización, evaluación de factores extraños en la comunicación); estudio (persistir en la investigación útil y satisfactoria para el entendimiento de hechos o eventos); y auditar (asumir responsabilidad pública por el aprendizaje y la implementación de las lecciones aprendidas).

La faceta psicológica, permite el reforzamiento de dos condiciones necesarias dentro del contexto de riesgo donde se desarrolla la labor de las tripulaciones de la marina mercante, proporcionando una percepción con refuerzo en la seguridad y conocimiento de la estructura organizacional.

Finalmente, la faceta contextual, permite mantener al día a los integrantes del grupo y la organización sobre aquellos factores intervinientes en la organización y en el manejo gerencial de la misma, sus unidades o departamentos.

Resumiendo el modelo de DCPRH, éste persigue niveles de acción proactiva y reactiva, involucrando en estas acciones, diversas técnicas y mecanismos bien sea cognitivos, sociales y emocionales, los cuales todos y cada uno de ellos cumplen funciones dentro del objetivo propuesto.

CONCLUSIONES

En relación a los objetivos planteados en esta investigación se arribó a establecer las siguientes conclusiones:

Sobre la presencia de los cuatro factores de Coeficiente de Adversidad, se determinó que la capacidad de control del personal de a bordo de la marina mercante, tiene una moderada influencia percibida para mejorar situación afectante. Es así como, el control retardado de reacción y su baja valoración, puede estar influenciado por variables como la fatiga, la preocupación por intereses ajenos a la labor, las malas percepciones por el asilamiento comunicacional y físico del lugar de trabajo.

Al concluir sobre este tipo de factores incidentes, remarca sobre las fuentes de variabilidad, tanto externas, referidas, en términos generales, a las condiciones en las cuales se desenvuelve el trabajo, así como la variabilidad interna, propia de los tripulantes, y manifestada tanto a nivel intraindividual (una misma persona no dispone de los mismos recursos a principios de su jornada de trabajo que cuando finaliza, su capital psicológico emocional a mermado), como interindividual (sexo, edad, experiencia, formación).

Las situaciones de trabajo son, entonces, por definición, inacabadas y cambiantes, incluso aquellas categorizadas como trabajo repetitivo: en sentido estricto, nunca una acción es idéntica a sí misma, por el mero hecho

de estar atravesada por la *flecha del tiempo*, es decir, por sucederse inevitablemente en períodos de tiempo diferentes.

Por lo tanto, trabajar, como cualquier otra acción y decisión humana, conlleva en sí un cierto grado de adversidad asociado, del cual es necesario dar cuenta, es decir, comprenderla.

Son significativos los niveles de peso que ejerce el control de reacción espontánea, el cual se expresa en periódicas erupciones emocionales, tanto de influencias externa como interna al individuo, posibles causas de los conflictos de a bordo.

Dentro de las características observadas al determinar la propiedad, este factor sigue un comportamiento de una moderada responsabilidad por mejorar situaciones, en especial tratan de justificar su falta de acción sobre la búsqueda de su causa o culpación, lo que deja entrever falta de agilidad, confianza y propósito.

La exploración del factor Alcance permite expresar, que los tripulantes frente a las adversidades tienen percepciones diferentes de magnitud, influyendo en comportamientos como: miedo, ansiedad, impotencia, apatía e inacción. Este representa uno de los factores de más amplia dispersión, en las agrupaciones laborales de a bordo, influyendo patrones de explicación interna, los cuales igualmente afectan sobre el nivel de respuesta del factor control y diferentes facetas de reacción.

Se determinó acerca del factor duración, el mismo demostró tener una extraordinaria fortaleza, permitiendo evaluar y describir la percepción respecto

a la duración de la adversidad, y su capacidad de ver más allá de las circunstancias. Esto refleja evidencias sobre la base de los resultados, que el personal de a bordo de la marina mercante, aprende de la historia y reconoce en el presente no necesita de estar obsesionado con el pasado y lo sucedido.

Los resultados producidos en esta investigación han llevado a confirmar, que tanto la respuesta a la adversidad como la caracterización de los factores de respuesta resiliente, resultan ser más analizables a partir de los enfoques interpretativos del sentido de las habilidades, y más a su explicación, a menudo anclada en los *factores individuales*, tal como lo preconizan los modelos de corte conductista, y los cuales todavía continúan teniendo un significativo predicamento entre los profesionales abocados a la gerencia más tradicional.

Referente al segundo objetivo, al determinar el coeficiente de adversidad (CA) del personal de a bordo de la marina mercante, es evidente su moderado nivel, valor reflejado en el potencial de este grupo para enfrenta las adversidades y desafíos, pero con el riesgo latente de cuando la adversidad aumenta, proporcionalmente ésta tiene un efecto sobre la resiliencia personal (bien en la fatiga o en el desgaste).

En términos particulares, la segmentación de la muestra tiene igualmente correspondencia con el comportamiento segmentado de los CA, respondiendo a los niveles de responsabilidad de a bordo, estudios y edad. Por otra parte, este tipo de resultados indica muy probable que este comportamiento sea una fuente de conflicto entre los miembros de las

tripulaciones, especialmente cuando surgen desafíos o dificultades. Uno de los factores críticos de esta dispersión por estratos son las discrepancias entre el personal de a bordo pudiendo hacer más difícil las iniciativas y fomentar la incapacidad para la resolución de los problemas por la diversidad de percepciones sobre las prioridades y la forma de abordarlas.

Asimismo, algunos de los resultados de esta investigación han dejado entrever que *la edad, la antigüedad y nivel de educación*, juegan un rol importante en la gestión de las adversidades en el trabajo, lo cual se contrapone a lo sostenido con ciertas ideas imperantes en el mercado del trabajo, sin el mayor fundamento científico ni referente de respaldo.

Ahora bien, para el tercer objetivo, al describir las habilidades resilientes del personal de a bordo de la marina mercante, cabe decir, al respecto sobre las tripulaciones estas no poseen un claro sentido de vida y dirección, en especial sobre las iniciativas para la mejora de las condiciones adversas, ya que en la mayoría de los casos son reactivas, redundando en un moderado compromiso, innovación y creatividad. Al mismo tiempo, los resultados obtenidos sobre los factores de respuesta a la adversidad, la habilidad de la estanqueidad, traducen la afectación de los problemas no son puntuales no obstante pueden afectar facetas personales internas y externas, constituyéndose en un freno al momento de asumir iniciativas de mejora las situaciones.

La habilidad resiliente de capear, se presenta como la más manifiesta expresando un auténtico optimismo, pero necesitan en los momentos críticos

de una alta estima y apoyo de sus compañeros, amigos y familiares, como reforzadores de ese optimismo. En el caso de la dispersión encontrada, se corre un alto peligro de descalificar la imagen del liderazgo del personal de puente (Capitanes, Patronos y Timoneles), ya que el personal de máquinas y cubierta, pueden percibir en ellos una cierta peligrosidad optimista y poco realista, necesitando percibir mejor la realidad, a la hora de una toma de decisiones en equipo.

Cabe en estas conclusiones comentar la presencia de forma más o menos consciente, en cuanto las tripulaciones, conforme envejecen, *elaboran estrategias que* les permiten tanto atenuar las causas de sus penurias, como compensar cierto déficit ligados a la edad, y alcanzar los objetivos planteados por las tareas.

Estas *compensaciones* (anticipaciones, verificaciones, cooperaciones, entre otras), tendrán lugar si la organización del trabajo las permite o si, incluso, las favorece concomitantemente reforzando las habilidades resilientes antes comentadas.

Entonces, la cuestión planteada se remite a la compatibilidad entre las exigencias del trabajo y los márgenes de maniobra de que disponen tanto individuos como colectivos de trabajo para sostener esas exigencias y para construir sus propias estrategias.

Asimismo, el cuarto objetivo en cuanto a la asociación entre el coeficiente de adversidad y la resiliencia, se evidenció una significativa asociación concluyendo en referencia al Coeficiente de Adversidad, el mismo es un

fuerte predictor del capital psicológico resiliente del individuo haciendo a ambas variables co-determinantes. Igualmente, se confirma que, el endurecimiento resiliente está asociado a las vivencias y experiencias en el puesto de trabajo, así como a la edad cronológica.

La modalidad del enfoque metodológico adoptado, más bien ligado a la tradición investigativa en las ciencias social, se ha visto enriquecida con la malla de análisis aportada por los enfoques de la psicología ergonómica, la ergonomía cognitiva, y los enfoques cognitivos gerenciales presentes en la clínica de la actividad y la teoría de las actividades, con instrumentos que permitieron realizar un estudios de carácter más de tipo cualitativo enriquecidos con los aportes cuantitativos.

Finalmente, este estudio es concluyente en cuanto a los niveles actuales del coeficiente de adversidad y la resiliencia del personal de a bordo de la marina mercante, los mismos se encuentran limitados, debido a los factores tales como las experiencias, capacidades y talentos que las tripulaciones poseen, determinando una influencia directa sobre la fiabilidad humana y afecta como vector sinérgico negativo hacia las organizaciones, para las cuales prestan sus servicios.

En todo caso la multidisciplinariedad es la vía más adecuada para intentar sobrepasar los enfoques reduccionistas que todavía perseveran y no cesan de manifestarse, en este sentido se espera de este trabajo de investigación haya logrado no sólo esbozar algunas respuestas sino, sobre todo, construir algunas interrogantes, susceptibles de ser respondidas en futuras investigaciones.

RECOMENDACIONES

Se presentan las siguientes consideraciones como aportes futuros para los contextos sobre los coeficientes de adversidad y resiliencia en el personal de a bordo de la marina mercante:

En relación al objetivo uno (1) Identificar la presencia de las cuatro dimensiones de CA (Control, Propiedad, Alcance y Duración), como forma de respuesta a la adversidad en el personal de a bordo de la marina mercante, se recomienda implementar un programa de revalorización a través del modelo de desarrollo del capital psicológico para la resiliencia humana, dirigido al personal tanto de a bordo como de tierra. Importante que esta revalorización sea implementada de manera segmentada por área de responsabilidad (cubierta, máquinas, puente, tierra), en donde se apliquen las estrategias proactivas y reactivas de acuerdo a la propuesta del modelo referido en este estudio.

En relación al objetivo dos (2) Determinar el índice de adversidad (CA) del personal de a bordo de la marina mercante, se recomienda:

(a) Establecer la determinación del CA como prueba de selección de los potenciales ocupantes de puestos de a bordo, a fin valora inicialmente a los oferentes a los puestos de trabajo, permitiendo así tener una prospección de su eficacia y valoración del capital psicológico resiliente ha expresar en

organización, información que permitirá la conformación de equipos de trabajo mucho más fiables.

(b) La Universidad Nacional Experimental Marítima del Caribe, así como el Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos (INEA) y los Armadores, deben incorporar programas y módulos de formación sobre desarrollo del capital psicológico para la resiliencia humana, en el personal de tierra y mar.

Se recomienda en relación al objetivo tres (3), describir las habilidades resilientes presentes en el personal de a bordo de la marina mercante:

(a) A causa de la omnipresencia del riesgo en las áreas de trabajo de la marina mercante, se debe de implementar programas permanentes de comunicación que permitan tener mejores percepciones de los riesgos, estimulación hacia la seguridad, así como la minimización de los niveles de riesgo de los factores psicosociales, en especial de la “carga mental” inherentes al proceso y causa del efecto perceptivo de “virtual compañía” o efecto de “Hawthorne”, en especial al personal de puente;

(b) Tomado en cuenta la importancia de la resiliencia y la fiabilidad humana tiene a futuro, se recomienda el desarrollo de estudios conducentes a la mejor comprensión y conocimiento de las capacidades individuales y colectivas del capital psicológico para la resiliencia humana, para así poder prevenir el impacto de estrategias gerenciales interventivas, bien por la adición de nuevas tecnologías procedimientos o reestructuraciones organizacionales.

Se recomienda para el objetivo cinco (5), establecer la asociación entre coeficiente de adversidad y resiliencia del personal de a bordo de la marina

mercante, que en conocimiento de los coeficientes de resiliencia del personal de abordaje, se establezcan los profesiogramas de cada puesto de trabajo tomando en cuenta las habilidades resilientes requeridas para el desempeño del puesto.

En relación al objetivo seis (6), generar lineamientos para mejoramiento de la capacidad resiliente del personal de a bordo de la Marina Mercante. Se recomienda: (a) tomar al individuo ocupante del puesto de trabajo como foco central del desarrollo de los equilibrios internos y externos; (b) tomar como guía el contenido programático presentado en el Capítulo VI, y (c) plantearse las estrategias proactivas y reactivas por separado, tal y como se presentan en el modelo teórico de desarrollo del capital psicológico para la resiliencia humana (DCPRH),

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Avolio, B. y Luthans, S. (2006). **The high impact leader**. New York: McGraw-Hill.
- Babaresco, A. (2002). **Metodología de la Investigación**. Maracaibo: Ediluz.
- Balzer, W.; Kihm, J. y Smith, P. (1997). **User's manual for job descriptive index (JDT; 1997 Revision) and Job in general scales**. Ohio: Bowling Green State University.
- Best, J. y Kahn, J. (1998). **Research in education**. Boston: Allyn and Bacon.
- Bonanno, G. (2004). **Emotions, Stress, and Health**. New York: Oxford University Press.
- Bonanno, G.; Field, N.; Kovacevics, A. y Kaltman, S. (2002) **Self-enhancement as a buffer against extreme adversity: Civil war in Bosnia and traumatic loss in the United States**. *Personality and Social Psychology Bulletin*, Vol. 28. ,pp. 184-196.
- Bonanno, G; Rennie, C. y Dekel, S. (2005) **Self-enhancement among high exposure survivors of 11th terrorist attack: Resilience or social maladjustment?**. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.88.,pp 984-998.
- Bonnie, A. (2002) **The role of positive emotion in positive psychology: The broaden and build theory of positive emotion**. *American Psychologist*, Vol. 56, pp. 218-226.
- Brannon, M. (2005) **Optimism, Adversity and Performance: Comparing Explanatory Style and AQ**. San Jose State University, Tesis de Doctoral.

- Caritas Argentina (2000). **Una nueva perspectiva de trabajo en contextos de pobreza: la resiliencia.** [Página web en línea]. Disponible: <http://www.caritas.org.ar/reflexiones.htm> [Consulta: 2005, enero 12].
- Carrasquero, E. (2003). **Análisis Cronoergonómico de la jornada de trabajo 12 horas sistema 7x7 en trabajadores de servicios marítimos. Trabajo de grado de Maestría.** Universidad Doctor Rafael Belloso Chacín, Maracaibo.
- Carrasquero, E. (2006). **Exégesis Epistemológica sobre la Organología.** Seminario de Epistemología: Universidad Doctor Rafael Belloso Chacín, Maracaibo..
- Chávez, N. (1999). **Introducción a la Investigación Educativa.** Primera Edición. Maracaibo: Ars Gráfica.
- Cloutier, E.; David, H.; Prévost, J. y Teiger, C. (1999) **Les compétences des auxiliaires familiales et sociales expérimentées dans la gestion des contraintes et des risques dans l'activité de travail.** *Formation Emploi* número spécial : *activités de travail et dynamique des compétences*.67, 63-75. France: CÉREQ.
- Combaríza, E. (2001). **Risk, resilience, and recovery: Perspectives from the Kauai longitudinal study.** *Development and Psychopathology*, 5, 503-515.
- Coutu, D. (2003). **Sentido y Fiabilidad. Una conversación con el famoso psicólogo Karl E. Weick.** *Harvard Business Review*, Reimpresión R0304F-E.
- Cyrulnik, B.; Tomkiewicz, S.; Guénard, T., Vanistendael, S., y Manciaux, M. (2003). **El realismo de la esperanza.** Barcelona: Gedisa.
- Davis, P. y Newstrom, H. (2000.) **Fostering resiliency in kids: Protective factors in the family, school, and community.** Portland,OR:Wester Center for Drug-Free Schools and Communities.
- De la Torre, S. (2003). **Resiliencia. La generación creadora, restauradora y resolutora** [Página Web en línea]. Disponible: <http://www.iacat.com/webcientifica/resiliencia.htm> [Consulta: 2005, enero 20].

- De Paula, W. (1998). **Referencial Teórico: a Necessidade de sono e as necessidades humanas básicas do trabalhador.** Ríó Grande do Sul: Univ. S. María.
- Dispenza, J. (2006). **The Brain: Minding your Connections.** Journal of Neurology. Vol. 3 (June/July), pp. 24-30.
- Dollard, M.; Winefield, H. y De Jonge, J. (1999). **Psychosocial job strain and productivity in human service workers: A test of the demand-control-support model.** Journal of Occupational & Organizational Psychology, 73 (4), pp. 501-510.
- Drodge, E. y Murphy, S. (2002) **Interrogating Emotions in Police Leadership,** Vol. 1(4), pp. 420-438.
- Fraser, M. y Richman, J. (1999). **Risk protection and resilience: Toward a conceptual framework for social work practice.** *Social work Research* 23 (3).
- Frederickson, B. (2001). **The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions.** American Psychologist, Vol.56 (3), pp. 218-226.
- Frederickson, B.; Park, G.; Tugade, M. y Waugh, C. (2003), **What's Good About Positive Emotion in Crisis? A Prospective Study of Resilience and Emotions Following the Terrorist Attacks on United States on September 11th 2001.** Journal of Personality and Social Psychology. 84(2), 367- 376.
- Furlani, D. (1999). **As Necessidades Humanas Básicas de Trabalhadores noturnos Permanentes de um Hospital Geral Frente ao não Atendimento da necessidade sono.** *Travaho Humano*, 23(3), 567–582.
- Gay, L. (1998). **Educational Research Competencies for analysis and application.** New York, NY: Merrill.
- Goleman, D. (1999) **Emotional Intelligence.** New York, Bantam Press.
- Grotberg, E. (2003). **Resilience Today.** Praeger Publishers. Westport. USA.

- Grotberg, E. (1995). **Fortaleciendo el espíritu humano**. La Haya: Fundación Bernard van Leer.
- Guélaud, B.; Baeauchesne, R.; Guatrat, K. y Roustang, T. (1995). **Resilience in individual development**: *Journal of Applied Psychology*, 60, 114-116.
- Guevara, A. (2001). **Las Teorías Organizacionales para el Nuevo Milenio Application**. *Adendum* 23(2)32-52.
- Gaudart C. y Weill-Fassina A. (1999) **L'évolution des compétences au cours de la vie professionnelle: une approche ergonomique**. *Formation Emploi*, vol. 67, pp. 47-62. Paris: CNAM.
- Hernández, A. (2000). **Componente ecológico en la prevención de desastres**. [Página Web en línea]. Disponible: [http://www.smsp.org.mx/rhigiene/docs/componente%20%ecologico%20\(Hernandez%20Huerta\).doc](http://www.smsp.org.mx/rhigiene/docs/componente%20%ecologico%20(Hernandez%20Huerta).doc) [Consulta: 2005, enero 17].
- Hernández, F. y Martínez, A. (2004). **Certamen Nacional Juvenil de Ciencia y Tecnología 2004 Estudio Prospectivo**. México: Fernando Hernández
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, L. (2003). **Metodología de la Investigación**. México: Editorial McGraw-Hill.
- Holling, C. (2004) **From Complex Regions to Complex Worlds**. *Ecology and Society*, Vol.9(1):11.[online] Disponible: [URL:http://www.ecologyandsociety.org/vol19/iss1/art11](http://www.ecologyandsociety.org/vol19/iss1/art11). [Consulta: 2006, Enero 24].
- Holling, C.; Gunderson, L. y Peterson, G. (2002) **Panarchy understanding transformations in human and natural systems**. *Sustainability and Panarchy*, pp 63-110.
- Horne, J. (1997). **The coming age of organizational resilience**. *Business Forum* 22/(2/3), 24-29.
- Hurtado, P. y Toro, C. (1996) **Psicología positiva: una forma de entender la psicología**. *Papeles del Psicólogo*, Vol. 27 (1), pp. 3-8.

- Ibarra, E. (1999). **Los saberes sobre la organización**. México: Ediciones Pirámide.
- Infante, F. (2005). **Reflexiones Paradigmáticas sobre Resiliencia**. Publicaciones de la Universidad de Lanús. Argentina.
- Kaplan, H. (1999) **Toward an Understanding of Resilience: A Critical Review of Definitions and Models**. En Glantz, M. and Johnson, J. (Eds) *Resilience and Development: Positive Life Adaptations* (pp. 17 – 84) New York: Plenum Publishers.
- Kelleher, R. (1995). **The protean self. Human resilience in an age of transformation**. New York: Basic Book.
- Kimhi, S. y Shamai, M. (2004) **Community Resilience and Impact of Stress: Adult Response to Israel's Withdrawal from Lebanon**. *Journal of Community Psychology*, Vol.32 (4), pp. 439-451.
- Kobasa, S. (1998) **Stressful life events, personality and health: An inquiry into hardiness**. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.42, pp. 168-177.
- Kotliarenco, M. (1997). **Estado del Arte en Resiliencia**. OPS: Santiago de Chile.
- López, I. (2003). **From conception to birth: Opportunity perception and recourse mobilization in entrepreneurship**. New York: Cardinal Stritch University.
- Luthar, F. (2002a) **The need for and meaning of positive organizational behavior**. *Journal of Organizational Behavior*, Vol.23., pp 695-706.
- Luthar, S; Cicchetti, D y Becker, B. (2000b). **The Construct of Resilience: A Critical Evaluation and Guidelines for Future Work**. *Child Development*, May/June, Vol 71(3), pp. 543-562.
- Luthar, S; Vogelgesang, G y Lester, P. (2006c). **Developing the Psychological Capital of Resiliency**. *Human Resource Development Review*. Vol 5(1), pp. 25-44.

- Lyottard, I. (1999). **Resilience Psychology job strain.** Journal of Occupational & Organizational Psychology: Vol. 73(4), pp..501-510.
- Maesten, A. (2004) **Ordinary Magic: Resilience Processes in Development.** *American Psychologist*, 56(3):227-238.
- Maesten, A. y Redd, M. (2004) **Resilience in Development.** En: C.R.Snyder y Shane J. Lopez (Eds.) Handbook of Positive Psychology. Oxford University Press (Chapter 6).
- Maestres, R. (2004). **Coeficiente de Adversidad en las Organizaciones.** *Debates IESA. Vol IX (4)*, 9.
- Martín, J. (2005). **Resiliencia en adultos.** Universidad de Valparaíso, Index de Psicología Clínica.
- Martínez, E. (1978). **Introducción a la Investigación Científica Aspectos Metodológicos.** Maracaibo: Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia.
- Martínez, S.; Tamez, S.; Ortiz, L. y Méndez, I. (2000). **Control del Trabajo: exigencias laborales y daños a la salud en trabajadores de un diario informativo en la ciudad de México.** *Salud de los Trabajadores* 8(1), 15-22.
- Martorelli, A. y Mustaca, A. (2005). **Psicología positiva, salud y enfermos renales crónicos.** *Rev. Nefrol. Diál. y Transpl., Volumen 24 - N° 3 - 2004*, pp. 99-104.
- Melillo, P. y Suárez, A. (2004) **Emociones positivas, trauma y resistencia. Ansiedad y Estrés.** Madrid: GEDISA.
- Morel, G y Chauvin, C. (2006) **Towards a new state of resilience for the socio-technical system of the sea fishing industry?.** Francia: Proceeding del Symposium International of Industrial Resilience.
- Opengart, R. (2005) **Emotional Intelligence and Emotion Work: Examining Constructs from an Interdisciplinary Framework.** *Human Resource Development Review*, Vol. 4 (1). Pp. 49-62.

- Parra, J. (2000). **Guía de Muestreo**. Maracaibo: Dirección de Cultura de la Universidad del Zulia.
- PEAK Learning (2000). **AQ Research**. Executive Forum. New York.
- Perretti, E. (1999) **Elementos de Estadística**. Valencia, Publicaciones de la Universidad de Carabobo.
- Perretti, P. (1999). **Estadística Aplicada a la Investigación Científica**. UCV: Caracas.
- Poy, M. (2006). **Aspectos funcionales de los riesgos y desvíos de las normas de seguridad en el trabajo. Un aporte a la comprensión de las relaciones entre actividad humana y seguridad**. Tesis Doctoral. Universidad de Palermo, Argentina.
- Ramírez, M. (2003). La resiliencia en la actividad docente. [Página Web en línea]. Disponible: http://www.educaritas.org/educacion/foro/fep03/taller_resiliencia.html [Consulta: 2005, Enero 11].
- Real Lengua Española (2004). [Página Web en línea]. **Diccionario de la Real Lengua Española**. Disponible: <http://www.rae.es> [Consulta: 2004, agosto 18].
- Richardson, G. (2002). **The Metatheory of Resilience and Resiliency**. Journal of Clinical Psychology. Vol 58 (3), pp..307-321.
- Richardson, G.; Neiger, B. ; Jenson, S. y Kumpfer, K. (1990). **The resiliency model**. Health Education, 1(6), pp. 33-39.
- Ron, N; Lipshitz, R. y Popper, M. (2006). **How Organizations Lear: Post-flight Reviews in an F-16 Fighter Squadron**. Organization Studies, 27(8), pp.1069-1089.
- Rutter, M. (1993). **Resilience: Some conceptual consideration**. Journal of Adolescent Health, Vol 14(8), pp.626-631.
- Sabino, C. (1992). **Cómo hacer una Tesis**. Caracas: Editorial Panapo.

- Saravia, M. (2001). **Metodología Ergonómica para el Diplomado de Ergonomía**. Alphone Champanis. Memorias.
- Schenk, P. (2003). **A meta-analysis of studies concerning autonomy and participation at work**. Human Relations 39(11). 1005-1016.
- Seligman, M. y Csikszentmihalyi, M. (2000). **Positive Psychology: An introduction**. American Psychologist. 55(1), pp.5-14.
- Selltiz, D.; Deuth, J. y Cook, S. (1980). **Las Teorías de las Necesidades Humanas un Punto de Discusión**. Universidad de Pensilvania, Laboratorio de Trabajo Social.
- Serisola, C. (2003). **Resiliencia y programas preventivos**. [Página Web en línea]. Disponible: <http://www.monografias.com/trabajos13/resili/resili.shtml> [Consulta: Febrero 02].
- Sierra, R. (1998) **Psicología positiva una forma de entender la psicología**. Papeles del Psicólogo, Vol.27 (1). pp. 3-8.
- Sierra, R. (1998). **Técnicas de Investigación Social**. Madrid: Editorial Paraninfo.
- Söderfeldt, D., Muntaner, J. (1996). **Strengthening family resilience**. New York: Guilford Press.
- Stoltz, P. (1997a). **The Adversity response profile**. California: Peak Learning.
- Stoltz, P. (2000b). **Adversity Quotients@WORKS: Turning obstacles into opportunities**. The Institute for Management Studies, William Morrow, Reno Nevada.
- Stoltz, P. (2003c). **Cociente de Adversidad en el Trabajo**. Colombia: Intermedio Editores.
- Stoltz, P. (2006d). **Adversity Response Profile™, Versión 7.0**. California: Peak Learning.

- Strickberger, J. (1999). **Física**. New York: Editorial Omega.
- Suárez, E. (2005). **Perfiles de Resiliencia**. Universidad Nacional Lanús, Argentina.
- Tamayo y Tamayo, M. (2001). **El Proceso de la Investigación Científica**. Bogotá: Editorial Trillas.
- Thomas-Sharksnas, B. (2002). **The Relationship between Resiliency and Job Satisfaction in Mental Health Care Worker**. Tesis Doctoral, *Marygood University, Philadelphia*.
- Tolan, P. (1996). **How resilient is the concept Resilience?**. *The Community Psychologist*, 29, p.1215.
- Vanistendael, S. (1997). **La Resiliencia o el realismo de la esperanza**. Barcelona: Gedisa.
- Vaxevanoglou, X. y Ponnelle, S. (1999). **Ajustement au stress et santé au travail**. *Communication présentée au 34 Congrès de la SELF*. Caen, France, Septembre.
- Vera, P. (2006) **Psicología positiva una forma de entender la psicología**. *Papeles del Psicólogo*, Vol.27(1). pp. 3-8.
- Williams, I. (2002). *The Relationship between Principal Response to AQ and achievement*. Ontario: Cardinal Stritch University.



ANEXOS



Anexo A

Instrumento de Validación del Instrumento

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DR. RAFAEL BELLOSO CHACÍN
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
DECANATO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
PROGRAMA DOCTORADO EN CIENCIAS GERENCIALES**



INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

**COEFICIENTE DE ADVERSIDAD Y RESILIENCIA EN
PERSONAL DE A BORDO DE LA MARINA MERCANTE**

**M.Sc. Ender E. Carrasquero Carrasquero
Autor**

**Dr. Martín Leal Guerra
Tutor**

Maracaibo, Abril de 2006

Maracaibo, 24 de abril de 2006

Respetable experto:

La presente tiene como finalidad solicitar su colaboración para determinar la validez de los instrumentos diseñados para ser aplicados en el estudio denominado: **COEFICIENTE DE ADVERSIDAD Y RESILIENCIA EN PERSONAL DE A BORDO DE LA MARINA MERCANTE.**

Su valiosa ayuda consistirá en la evaluación de la pertinencia que tiene cada una de las preguntas de los cuestionarios con las variables, las dimensiones e indicadores establecidos en el estudio.

Agradezco de antemano la colaboración que pueda aportar a esta investigación.

Atentamente,

MSc. Ender E. Carrasquero C.
C.I. No. V-5.530.385

1. Identificación del Experto

Nombre y Apellido: _____

Profesión: _____

_____ Año de Graduación: _____

Institución donde lo obtuvo: _____

Postgrado: _____

Institución Donde Trabaja: _____

Cargo: _____

2. Título de la Investigación

Coeficiente de Adversidad y Resiliencia en Personal de A Bordo de la Marina Mercante.

3. Objetivos del Estudio

3.1. Objetivo General

Determinar el coeficiente de adversidad (AQ) y resiliencia en personal de a bordo de la marina mercante.

3.2. Objetivos Específicos

(a) Identificar el coeficiente de adversidad en personal de a bordo de la marina mercante.

(b) Analizar la respuesta frente a la adversidad del personal de a bordo de la Marina Mercante.

(c) Analizar las cuatro sub-escalas de AQ (Control, Propiedad, Alcance y Resistencia), como predictor del Nivel de Resiliencia en el personal de a bordo de la marina mercante.

(d) Establecer que las cuatro sub-escalas de AQ (Control, Propiedad, Alcance y Resistencia), son predoctoras de la Efectividad Humana en personal de a bordo de la Marina Mercante.

(e) Formular los lineamientos que permitan la conceptualización de un Modelo Teórico sobre la capacidad Resiliente del personal de a bordo de la Marina Mercante.

4. Sistema de Variables

4.1. Definición Nominal

Coeficiente de Adversidad (AQ) / Resiliencia

4.2. Definición Conceptual

Coeficiente de adversidad (AQ), según lo expone Stoltz (2000, p. 18):

Se entiende como la identificación de la relación entre los sincronizadores asociados a los procesos neurofisiológicos sometidos a estrés o presiones ya sean de origen biológico, psicológico o social que afecten la conducta, salud o el desempeño del trabajador y desencadene un proceso dinámico de acompasamiento positivo de adaptación resiliente.

Resiliencia según expone Stolz (2000): “Es la habilidad de hacer frente a la Adversidad compuesta de cuatro factores llamados Control, Propiedad, Alcance y Resistencia y se resume en el AQ” (p. 15).

4.2. Definición Operacional

Desde perspectiva operacional AQ, se entiende como el proceso mediante el cual, se puede medir la capacidad del individuo a enfrentar las adversidad, y medible cuantitativamente mediante las cuatro sub-escalas del CORE (Control, Propiedad, Alcance y Resistencia) y se interpreta mediante los procesos dinámicos de adaptación acompañada resiliente, en personal de a bordo de la marina mercante, lo cual se logrará a través de mediciones de las dimensiones e indicadores preestablecidos para estudiar dicha variable (Ver Cuadro 1), y mediante la utilización de instrumentos estandarizados.

Cuadro 1

Operacionalización de la Variable

OBJETIVO GENERAL: Determinar el coeficiente de adversidad (AQ), y resiliencia en personal de a bordo de la marina mercante.			
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
1. Identificar el coeficiente de Adversidad en personal de a bordo de la Marina Mercante	Coeficiente de Adversidad (AQ) Resiliencia	Índice de Adversidad	Factor AQ Perfil de Respuesta a la Adversidad (ARP) AQ Cultural
2. Analizar la respuesta a la adversidad sobre los acontecimientos el personal de a bordo de la Marina Mercante		Respuesta a la Adversidad (CORE)	Control Propiedad Alcance Resistencia
3. Analizar las cuatro sub-escalas de AQ (Control, Propiedad, Alcance, Resistencia), como predictor del Nivel de Resiliencia del personal de a bordo de la Marina Mercante		Nivel de Resiliencia	Índice de Resiliencia
4. Establecer que las cuatro sub-escalas de AQ (Control, Propiedad, Alcance, Resistencia), son predictoras de efectividad humana en personal de a bordo de la Marina mercante		Efectividad Humana	Índice de Correlación
5. Formular los lineamientos que permitan la conceptualización de un Modelo Teórico sobre la capacidad Resiliente del personal de a bordo de la Marina		Información que se obtendrá a partir del análisis de los resultados que reflejen los objetivos anteriores	

FUENTE: Carrasquero (2006).

5. Población de Estudio

La población, de manera que la misma quedaría conformada por doscientos cuarenta y dos (242) trabajadores de a bordo de Empresa de Servicios Marítimos Mercantes de Venezuela, los cuales están divididos en Tres (03) subgrupos: (a) Capitanes / Patrones; (b) Jefes de Máquinas / Motoristas / Aceiteros; (c) Marineros /Cocineros / Contramaestres.

Todo el personal debidamente calificado, cuyas edades comprenden de los 21 a los 62 años. El mismo esta distribuido geográficamente en cuatro (04) zonas geográficas de Venezuela, Occidente, Centro-Occidente, Oriente, Guayana. El personal objeto de estudio deben tener por lo menos un (1) año de experiencia laborando en área, y estar calificado profesionalmente a través del Certificado de Competencias de la Organización Marítima Internacional OMI.

En vista de lo anteriormente expuesto y que la población objeto de estudio tiene la característica de ser finita accesible, la población–muestral quedaría conformada por doscientos cuarenta y dos (242) individuos de estudio divididos en cuatro (4) grupos que conforman la distribución geográfica, conformando el total de la población objeto de estudio (Ver Cuadro 2).

Con el objeto de cubrir los diferentes cargos más comunes existentes a bordo se distribuirá la muestra en Treinta y dos (32) Capitanes / Patrones; cuarenta (40) Jefes de Maquina/Motoristas/Aceiteros; Marineros/Cocineros ciento setenta (170).

Distribución de la muestra según sus características:

Cuadro 2

Distribución de Personal de a bordo de Marina Mercante

SUBGRUPO	CANTIDAD
Capitanes / Patronos	32
Jefes de Maquina/Motoristas/Aceiteros	40
Marineros/Cocineros	170
TOTAL DE LA MUESTRA	242

Fuente: Carrasquero (2005).

6. Tipo de Instrumento

El instrumento de recolección de datos que se utilizará para recabar la información de la presente investigación, será la observación directa, a través de la aplicación de diversos instrumentos de medición estandarizados.

A continuación, se detallan las técnicas primarias: los instrumentos de recolección de datos para el estudio serán dos (02), siendo los mismos los siguientes:

- Perfil de Respuesta a la Adversidad (ARP)
- Cuestionario de Distribución Demográfica (CDD)

El instrumento ARP, es estandarizado y posee registro de propiedad intelectual del Dr. Paul Stoltz (2000), el cual ha otorgado permiso de uso solo para este estudio el cual se anexa como soporte.

Se agradece la colaboración que tenga a bien dispensar para la validación de dichos instrumentos de recolección mediante la evolución de la

pertinencia de los instrumentos utilizado con los objetivos específicos, variables, dimensiones e indicadores respectivamente

Respetuosamente,

Lic. Ender Enrique Carrasquero Carrasquero, M.Sc.
C.I. V-5.530.385

**PROGRAM AGREEMENT BETWEEN
PEAK LEARNING, INC.
AND
ENDER CARRASQUERO**

This Agreement, entered into on this 24 day of April, 2006, is made between PEAK Learning, Inc. (hereinafter, "PEAK"), a California Corporation having its principal place of business at 3940 Broad Street, Suite 7-385, San Luis Obispo, California, and Ender Carrasquero, an individual from Venezuela.

The purpose of this Agreement is to formalize the oral agreement between the aforementioned parties:

- A) For PEAK to allow Ender Carrasquero the use of the AQ® Program for the sole and singular purpose of conduction non-profit research for his personal scholarly pursuits in academia; and
- B) For Ender Carrasquero to provide the Spanish Translation of the AQ Profile™ for its use, as well as the research findings from the research conducted.

Article 1.0 -Miscellaneous

1.1 The rights granted herein may not be assigned by either party by their respective acts or by operation of law, without the prior written consent of the other party hereto.

1.2 This agreement constitutes the entire understanding between the parties with respect to the subject matter hereof and may be amended only by a document in writing.

1.3 Licensee is prohibited from copying, duplicating, scanning, imaging, altering, manipulating, or extracting any and all intellectual property held by Licensor, including any published materials in verbal, electronic, multimedia or digital form without an explicit writing from PEAK granting such right.

1.4 Licensee is prohibited from developing any additional AQ-related products, as well as any on-line, web-enabled, or electronic AQ®-related products without explicit written approval from PEAK.

1.5 Licensee agrees to not market or sell any AQ® program, products and services or any programs which compete with AQ® programs, products and services during the term of this agreement. This includes the market and selling of any program, product or service in the area of life improvement.

1.6 The choice of law governing this agreement will be California, U.S.A. with jurisdiction in the County of San Luis Obispo, California. PEAK and Ender Carrasquero agree to binding arbitration using the rules of procedure of the American Arbitration Association with a one person arbiter.

IN WITNESS WHEREOF, the parties have executed this Agreement effective as of the date first written above.

By: _____

Date: _____

Dr. Paul Stoltz
Chief Executive Officer
PEAK Learning, Inc.

By: _____

Date: _____

Ender Carrasquero

Cuestionario de Distribución Demográfica (CDD)

Coloque los siguientes datos:

Cargo: _____

Edad: _____

Ciudad donde vive: _____

Tiempo Trabajando en la Marina Mercante: _____

BIENVENIDO AL DISEÑO DE RESPUESTAS EN ADVERSIDAD EN LÍNEA (Adversity Response Profile™ /ARP™)

El DRA(ARP™) está basado en 37 años de investigación y más de 1500 estudios. Esta investigación revela que los patrones de respuesta humana en situaciones adversas son predecibles. El aprendizaje "PEAK" ha diseñado el DRA para brindar discernimiento en algunos de nuestros propios patrones de respuesta. Este instrumento mide Coeficiente de Adversidad (Adversity Quotient® (AQ®)) — es decir, el patrón de conexión alámbrica de respuesta en adversidad que activa el cerebro al confrontar una dificultad o circunstancia de desafío.

AQ es un pronosticador excepcionalmente eficaz y global de la capacidad, efectividad y desempeño humano. Su AQ también influye en su optimismo, innovación, solución de problemas y capacidad para la toma de decisiones, ganancias, salud, recuperación, perseverancia y energía.

CUESTIONARIO ARP™

INSTRUCCIONES

Esto no es un examen. No hay respuesta correcta ni incorrecta. Usted debe rápidamente revisar las preguntas y completarlas entre 5 y 10 minutos. Se espera que responda dos preguntas para cada una de las 28 situaciones.

1. Lea la situación e imagínese que está sucediendo realmente.
2. Responde a las dos preguntas seleccionando la mejor y más realística respuesta de la lista de opciones.

1. Usted enfrenta serios de problemas económicos.

Hasta donde Ud. Influirá en lo que sucederá después

- Puedo influir completamente en lo que suceda después.
- Puedo influir significativamente en lo que suceda después.
- Puedo influir moderadamente en lo que suceda después.
- Puedo influir ligeramente en lo que suceda después..
- No puedo influir en lo que suceda después..

Que probabilidad tiene de esforzarse para mejorar la situación

- Definitivamente no me esforzaré para mejorar la situación.
- Probablemente no me esforzaré para mejorar la situación..
- En cierta forma es probable que me esfuerce para mejorar la situación..
- Es bastante probable que me esfuerce para mejorar la situación.
- Definitivamente me esforzaré para mejorar la situación.

2. A Ud. Repentinamente le ha sido reconocido su buen trabajo.

Cuán importante es para usted recibir este reconocimiento?

- Cuán importante es para Ud. recibir este reconocimiento.
- Recibir el reconocimiento es muy importante para mi.
- Recibir el reconocimiento es algo importante para mi..
- Recibir el reconocimiento es moderadamente importante para mi..
- Recibir el reconocimiento no es nada importante para mi..

Cómo impactará este reconocimiento en su desempeño?

- Este reconocimiento tendrá un impacto muy positivo en mi desempeño
- Este reconocimiento tendrá un impacto positivo en mi desempeño.
- Este reconocimiento tendrá un cierto impacto positivo en mi desempeño..
- Este reconocimiento tendrá poco impacto positivo en mi desempeño..
- Este reconocimiento no tendrá impacto positivo en mi desempeño..

3. Ud. Está siendo ignorado para una promoción.

Como resultado de esta situación:

- Todo lo demás está afectando negativamente.
- La mayoría de las cosas está afectando negativamente.
- Algunas cosas está afectadas negativamente.
- Algunas está afectadas negativamente.
- Nada está afectando negativamente..

Por cuanto tiempo le afectará negativamente esta situación?

- Esta situación me afectará negativamente muy brevemente, si me afecta
- Esta situación me afectará negativamente brevemente.
- Esta situación me afectará negativamente durante un tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente durante un largo tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente durante un tiempo muy largo no es para siempre.

4. Ud. no asiste a una cita importante.

Por cuánto tiempo le afectará negativamente esta situación?

- Esta situación me afectará negativamente muy brevemente, si me afectara.
- Esta situación me afectará negativamente brevemente.
- Esta situación me afectará negativamente durante un tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente durante un largo tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente un tiempo muy largo, si no es para siempre.

Como resultado de esta situación:

- Todo lo demás se afecta negativamente.
- La mayoría de las cosas son afectadas negativamente.
- Algunas cosas son afectadas negativamente.
- Pocas cosas son afectadas negativamente.
- Nada es afectado negativamente.

5. Le han hecho el reconocimiento por un logro reciente.

Hasta que punto puede Ud. ejercer influencia en lo que luego suceda ?

- Puedo ejercer influencia completamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia significativamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia moderadamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia ligeramente en lo que luego suceda.
- De ninguna manera puedo influir en lo que luego suceda.

Durante cuanto tiempo le afectará esta situación?

- Esta situación me afectará muy brevemente, si me afectara.
- Esta situación me afectará brevemente.
- Esta situación me afectará poco tiempo.
- Esta situación me afectará durante un largo tiempo.
- Esta situación me afectará durante un tiempo muy largo, si no es para siempre.

6. Ud. es criticado por un gran proyecto que acaba de finalizar.

Hasta que punto Ud., puede tener influencia en lo próximo que suceda?

- Puedo ejercer influencia completamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia significativamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia moderadamente en lo que luego suceda..
- Puedo ejercer influencia ligeramente en lo que luego suceda..
- No puedo ejercer influencia en lo que luego suceda..

Por cuanto tiempo le afectará negativamente esta situación?

- Esta situación me afectará negativamente muy brevemente, si me afectara.
- Esta situación me afectará negativamente brevemente.
- Esta situación me afectará negativamente durante un tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente durante un largo tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente un tiempo muy largo, si no es para siempre.

7. Ud, pierde el equivalente a una semana completa de correos electrónicos.

Por cuanto tiempo le afectará negativamente esta situación?

- Esta situación me afectará negativamente muy brevemente, si me afectara.
- Esta situación me afectará negativamente brevemente.
- Esta situación me afectará negativamente durante un tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente durante un largo tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente un tiempo muy largo, si no es para siempre.

Como resultado de esta situación:

- Todo lo demás se afecta negativamente.
- La mayoría de las cosas se afectan negativamente.
- Algunas cosas se afectan negativamente.
- Pocas cosas se afectan negativamente.
- Nada se afectan negativamente.

8. Alguien que le interesa se disgusta con Ud.

Hasta que punto Ud., puede tener influencia en lo próximo que suceda?

- Puedo ejercer influencia completamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia significativamente en lo que luego suceda..
- Puedo ejercer influencia moderadamente en lo que luego suceda..
- Puedo ejercer influencia ligeramente en lo que luego suceda..
- No puedo ejercer influencia en lo que luego suceda..

Como resultado de esta situación:

- Todo lo demás se afecta negativamente.
- La mayoría de las cosas se afectan negativamente.
- Algunas cosas se afectan negativamente.
- Pocas cosas se afectan negativamente.
- Nada se afectan negativamente.

9. Ud. alcanza una meta después de mucho trabajo.

Cuán importante es para Ud., alcanzar esta meta?

- Alcanzar esta meta es muy importante para mí.
- Alcanzar esta meta es importante para mí.
- Alcanzar esta meta es moderadamente importante para mí.
- Alcanzar esta meta no es muy importante para mí.
- Alcanzar esta meta no es muy importante para mí en lo absoluto.

Que impacto tendrá en su desempeño alcanzar esta meta?

- Alcanzar esta meta tendrá un impacto muy positivo en mi desempeño.
- Alcanzar esta meta tendrá un impacto positivo en mi desempeño.
- Alcanzar esta meta tendrá cierto impacto positivo en mi desempeño.
- Alcanzar esta meta tendrá poco impacto positivo en mi desempeño.
- Alcanzar esta meta no tendrá impacto positivo en mi desempeño.

10. El proyecto de alta prioridad en el que Ud., está trabajando es propuesto indefinidamente.

Que probabilidad tiene Ud., de esforzarse para mejorar la situación?

- Definitivamente no me esforzaré para mejorar la situación.
- No es probable que me esfuerce para mejorar la situación.
- Es algo probable que me esfuerce para mejorar la situación.
- Es muy probable que me esfuerce para mejorar la situación.
- Definitivamente me esforzaré para mejorar la situación.

Por cuánto tiempo lo afectará negativamente esta situación?

- Esta situación me afectará negativamente muy brevemente, si me afectase.
- Esta situación me afectará brevemente.
- Esta situación me afectará negativamente durante un tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente durante un largo tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente durante un tiempo muy largo, si no es para siempre.

11. Alguien a quien Ud., respeta ignora su contribución en una decisión importante.

Como resultado de esta situación:

- Todo lo demás se afecta negativamente.
- La mayoría de las cosas se afecta negativamente.
- Alguna de las cosas se afecta negativamente.
- Pocas cosas se afectan negativamente.
- Nada se afectan negativamente.

Que probabilidad tiene Ud., de esforzarse para mejorar la situación?

- Definitivamente no me esforzaré para mejorar la situación.
- No es probable que me esfuerce para mejorar la situación..
- Es algo probable que me esfuerce para mejorar la situación..
- Es muy probable que me esfuerce para mejorar la situación.
- Definitivamente me esforzaré para mejorar la situación.

12. La última de sus ideas no encontró una respuesta favorable en su grupo de trabajo.

Hasta que punto puede Ud.,ejercer influencia en lo que luego suceda?

- Puedo ejercer influencia completamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia significativamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia moderadamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia ligeramente en lo que luego suceda.
- No puedo ejercer influencia en lo que luego suceda

Que posibilidad tiene de esforzarse para mejorar la situación?

- Definitivamente no me esforzaré por mejorar la situación.
- Es poco probable que me esfuerce por mejorar la situación.
- Es probable que me esfuerce por mejorar la situación.
- Esta situación me afectará negativamente durante un tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente durante un largo periodo.

13. Luego de una intensa búsqueda, Ud., no puede encontrar un documento importante.

Hasta que punto puede Ud., ejercer influencia en lo próximo que suceda?

- Puedo ejercer influencia en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia significativamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia moderadamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia ligeramente en lo que luego suceda.
- No puedo ejercer influencia en lo que luego suceda.

Durante cuánto tiempo le afectará negativamente esta situación?

- Esta situación me afectará negativamente muy brevemente, si me afectara.
- Esta situación me afectará negativamente brevemente.
- Esta situación me afectará negativamente durante un tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente durante un largo tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente durante un tiempo muy largo, si no es para siempre.

14. En su trabajo existe falta de personal, y a cada uno se le requiere trabajar más.

Qué probabilidad tiene de esforzarse para mejorar la situación?

- Definitivamente no me esforzaré por mejorar la situación.
- No es probable que me esfuerce para mejorar la situación.
- Puede que sea probable que me esfuerce para mejorar la situación.
- Es muy probable que me esfuerce para mejorar la situación.
- Definitivamente no me esforzaré para mejorar la situación.

Hasta que punto puede Ud., ejercer influencia en lo que suceda después?

- No puedo ejercer influencia en lo que suceda después.
- Puedo ligeramente ejercer influencia en lo que suceda después.
- Puedo moderadamente ejercer influencia en lo que suceda después.
- Puedo significativamente ejercer influencia en lo que suceda después.
- Puedo ejercer influencia completamente en lo que suceda después.

15. Ud., recibe inesperadamente algo que facilita su trabajo.

Cuán importante es esto para Ud.?

- Que mi trabajo sea mas fácil es muy importante para mi.
- Que mi trabajo sea más fácil es importante para mi.
- Que mi trabajo sea más fácil es moderadamente importante para mi.
- Que mi trabajo sea más fácil no es importante para m.
- Que mi trabajo sea más fácil no es nada importante para mi.

Qué impacto tendrá esto en su trabajo?

- Que mi trabajo sea más fácil tendrá un impacto muy positivo en mi desempeño.
- que mi trabajo sea más fácil tendrá un impacto positivo en mi desempeño.
- que mi trabajo sea más fácil tendrá un cierto impacto positivo en mi desempeño.
- que mi trabajo sea más fácil tendrá poco impacto positivo en mi desempeño.
- que mi trabajo sea más fácil tendrá ningún impacto positivo en mi desempeño.

16. Ud. ayuda alguien a solucionar un problema mayor.

Hasta que punto Ud. , puede influir en lo próximo que suceda?

- Puedo influir completamente en lo que luego suceda.
- Puedo influir significativamente en lo que luego suceda.
- Puedo influir moderadamente en lo que luego suceda.
- Puedo influir ligeramente en lo que luego suceda.
- No puedo influir en lo que luego suceda.

Cuanto tiempo lo afectará positivamente esta situación?

- Esta situación me afectará muy ligeramente.
- Esta situación me afectará ligeramente.
- Esta situación me afectará durante un tiempo.
- Esta situación me afectará durante un largo tiempo.
- Esta situación me afectará durante un tiempo muy largo, si no es para siempre.

17. Ud., abre un archive desconocido del computador y un virus destruye unos pocos documentos importantes.

Hasta que punto Ud., puede influir en lo que luego suceda?

- Puedo influir completamente en lo que luego suceda.
- Puedo influir significativamente en lo que luego suceda.
- Puedo influir moderadamente en lo que luego suceda.
- Puedo influir ligeramente en lo que luego suceda.
- No puedo influir en lo que luego suceda.

Como resultado de esta situación:

- Todo lo demás está afectado negativamente.
- La mayoría de las cosas están afectadas negativamente.
- Algunas cosas están afectadas negativamente.
- Pocas cosas están afectadas negativamente.
- Nada esta afectado negativamente.

18. Sus obligaciones personales y de trabajo no están balanceadas.

Por cuanto tiempo lo afectará negativamente esta situación de trabajo?

- Esta situación me afectará negativamente muy brevemente, si es que me afecta.
- Esta situación me afectará negativamente brevemente,.
- Esta situación me afectará negativamente durante un tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente durante un largo tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente durante un tiempo muy largo, si no es para siempre.

Qué probabilidad tiene de esforzarse para mejorar la situación?

- Definitivamente no me esforzaré por mejorar la situación.
- No es muy probable que me esfuerce para mejorar la situación.
- Hay cierta posibilidad de que me esfuerce para mejorar la situación.
- Es muy probable que me esfuerce para mejorar la situación.
- Definitivamente me esforzaré para mejorar la situación.

19. Su organización no está alcanzando las metas trazadas.

Que probabilidad tiene de esforzarse para mejorar la situación?

- Definitivamente no me esforzaré por mejorar la situación.
- No es muy probable que me esfuerce para mejorar la situación.
- Hay cierta posibilidad de que me esfuerce para mejorar la situación.
- Es muy probable que me esfuerce para mejorar la situación.
- Definitivamente me esforzaré para mejorar la situación.

Por cuanto tiempo lo afectará negativamente esta situación?

- Esta situación me afectará negativamente muy brevemente, si es que me afecta.
- Esta situación me afectará negativamente durante un corto tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente durante un tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente durante un largo tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente durante un tiempo muy largo, si no es para siempre.

20. Después de un esfuerzo substancial de su pare, su idea es aceptada.

Cuán importante es esto para usted?

- Que mis ideas sean aceptadas es muy importante para mi.
- que mis ideas sean aceptadas es moderadamente importantes para mi.
- que mis ideas sean aceptadas en alguna forma importante para mi
- que mis ideas sean aceptadas no es muy importante para mi
- que mis ideas sean aceptadas no tiene ninguna importante para mi.

Hasta que punto puede ejercer influencia en lo que luego suceda?

- Puedo ejercer influencia completamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia significativamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia moderadamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia ligeramente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer ninguna influencia en lo que luego suceda.

21. Su computador falla por tercera vez en esta semana.

Hasta que punto puede ejercer influencia en lo que luego suceda?

- Puedo ejercer influencia completamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia significativamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia moderadamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia ligeramente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer ninguna influencia en lo que luego suceda.

Que probabilidad tiene de esforzarse para mejorar la situación?

- Definitivamente no me esforzaré por mejorar la situación.
- No es muy probable que me esfuerce para mejorar la situación.
- Hay cierta posibilidad de que me esfuerce para mejorar la situación.
- Es muy probable que me esfuerce para mejorar la situación.
- Definitivamente me esforzaré para mejorar la situación.

22. Ud. Pierde un cliente importante.

Por cuanto tiempo lo afectará negativamente esta situación?

- Esta situación me afectará negativamente muy brevemente, si es que me afecta.
- Esta situación me afectará negativamente brevemente.
- Esta situación me afectará negativamente durante un tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente durante un largo tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente durante un tiempo muy largo, si no es para siempre.

Como resultado de esta situación:

- Todo lo demás está afectado negativamente.
- La mayoría de las cosas están afectadas negativamente.
- Algunas cosas están afectadas negativamente.
- Pocas cosas están afectadas negativamente.
- Nada está afectado negativamente.

23. Ud., recibe un aviso de “vencimiento” de una compañía de tarjetas de crédito.

Que probabilidad tiene de esforzarse para mejorar la situación?

- Definitivamente no me esforzaré por mejorar la situación.
- No es muy probable que me esfuerce para mejorar la situación.
- Hay cierta posibilidad de que me esfuerce para mejorar la situación.
- Es muy probable que me esfuerce para mejorar la situación.
- Definitivamente me esforzaré para mejorar la situación.

Como resultado de esta situación:

- Todo lo demás está afectado negativamente.
- La mayoría de las cosas están afectadas negativamente.
- Algunas cosas están afectadas negativamente.
- Pocas cosas están afectadas negativamente.
- Nada esta afectado negativamente.

24. Ud., tiene una demora inesperada antes de llegar al trabajo.

Por cuanto tiempo lo afectará negativamente esta situación?

- Esta situación me afectará negativamente muy brevemente, si es que me afecta.
- Esta situación me afectará negativamente poco tiempo
- Esta situación me afectará negativamente durante un tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente durante un largo tiempo.
- Esta situación me afectará negativamente durante un tiempo muy largo, si no es para siempre.

Como resultado de esta situación:

- Todo lo demás está afectado negativamente.
- La mayoría de las cosas están afectadas negativamente.
- Algunas cosas están afectadas negativamente.
- Pocas cosas están afectadas negativamente.
- Nada esta afectado negativamente.

25. Se le extravía un artículo que es importante para Ud.

Hasta que punto puede ejercer influencia en lo que luego suceda?

- Puedo ejercer influencia completamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia significativamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia moderadamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia ligeramente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer ninguna influencia en lo que luego suceda.

Como resultado de esta situación:

- Todo lo demás está afectado negativamente.
- La mayoría de las cosas están afectadas negativamente.
- Algunas cosas están afectadas negativamente.
- Pocas cosas están afectadas negativamente.
- Nada esta afectado negativamente.

26. Ud., recibe una ganancia financiera no esperada.

Como resultado de esta situación:

- Todo lo demás está afectado
- La mayoría de las cosas están afectadas.
- Alguna de las cosas están afectadas.
- Pocas cosas están afectadas
- Nada está afectado

Por cuanto tiempo lo afectará negativamente esta situación?

- Esta situación me afectará muy brevemente, si es que me afecta.
- Esta situación me afectará brevemente
- Esta situación me afectará durante un tiempo.
- Esta situación me afectará durante un largo tiempo.
- Esta situación me afectará durante un tiempo muy largo, si no es para siempre.

27. A un buen amigo le es diagnosticada una enfermedad grave.

Hasta que punto puede ejercer influencia en lo que luego suceda?

- Puedo ejercer influencia completamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia significativamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia moderadamente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer influencia ligeramente en lo que luego suceda.
- Puedo ejercer ninguna influencia en lo que luego suceda.

Que probabilidad tiene de esforzarse para mejorar la situación?

- Definitivamente no me esforzaré por mejorar la situación.
- No es muy probable que me esfuerce para mejorar la situación.
- Hay cierta posibilidad de que me esfuerce para mejorar la situación.
- Es muy probable que me esfuerce para mejorar la situación.
- Definitivamente me esforzaré para mejorar la situación.

28. Imagínese un día en su sitio de trabajo actual.

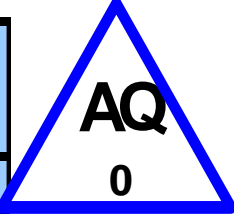
- Considero alto el nivel de significación de mi trabajo.
- Considero moderado alto el nivel de significación de mi trabajo..
- Considero moderado el nivel de significación de mi trabajo..
- Considero moderado bajo el nivel de significación de mi trabajo..
- Considero bajo el nivel de significación de mi trabajo.

Seleccione una de las siguientes frases:

- Considerar que mi trabajo es de significación, es muy importante para mi.
- Considerar que mi trabajo es de significación, algo importante para mi.
- Considerar que mi trabajo es de significación, moderadamente importante para mi.
- Considerar que mi trabajo es de significación, no es muy importante para mi.
- Considerar que mi trabajo es de significación, no es nada importante para mi.

TABLA DE TOTALIZACION DE ARP/AQ

	C		O		R		E	
1		2		3		4		
7		6		5		8		
13		11		9		10		
15		16		12		14		
17		18		20		19		
	TOTAL C		TOTAL O		TOTAL R		TOTAL E	TOTAL CORE
	0		0		0		0	0
SUB TOTAL CORE								



EVALUACIÓN FINAL

1. ¿Considera Usted que los instrumentos son pertinentes con los objetivos?

- Todos
- Algunos
- Ninguno

Observaciones: _____

2. ¿Considera Usted que los instrumentos son pertinentes con las variables?

- Todos
- Algunos
- Ninguno

Observaciones: _____

3. ¿Considera Usted que los instrumentos son pertinentes con las dimensiones?

- Todos
- Algunos
- Ninguno

Observaciones: _____

4. ¿Considera Usted que los instrumentos son pertinentes con los indicadores?

Todos

Algunos

Ninguno

Observaciones: _____

5. ¿Considera Usted que los ítems del formato ARP y CCD son pertinentes con la recolección de datos?

Todos

Algunos

Ninguno

Observaciones: _____

Nombre: _____

Apellidos: _____

Título o Profesión: _____

Aprobación de los Instrumentos: _____

Firma del Experto

Fecha de Aprobación



Anexo B

Informe Técnico del Instrumento



TECHNICAL SUPPLEMENT TO
ADVERSITY RESPONSE PROFILE™
(ARP™)

Introduction

The *Adversity Response Profile™ (ARP)* is a self-rating questionnaire designed to measure an individual's style of responding to adverse situations (Stoltz, 1997). The ARP describes fourteen scenarios, only ten of which are actually scored¹. Each scenario is followed by four questions, each answered on a 5-point bipolar scale. Each of the four answers is scored on a different scale. There are, therefore, four scales of ten questions each. The sum of the four scores is the person's *Adversity Quotient™ (AQ)*.

The four scales of AQ are Control, Ownership, Reach, and Endurance. Although these scales may be intercorrelated, they measure very different aspects of AQ.

The Control scale measures the degree of control the person perceives that he or she has over adverse events. Ownership is the extent to which the person owns, or takes responsibility for, the outcomes of adversity or the extent to which the person holds himself or herself accountable for improving the situation. Reach is the degree to which the person perceives good or bad events reaching into other areas of life. Endurance is the perception of time over which good or bad events and their consequences will last or endure.

Purpose of This Manual

This manual serves as a technical supplement to the popular book, *Adversity Quotient: Turning Obstacles into Opportunities*, by Paul Stoltz (1997). This short document provides information on the statistical and psychometric properties of the Adversity Response Profile, and it attempts to present this information in a manner that is meaningful to corporate managers and organizational leaders. At the end of the report is a summary of terms used in this report -- terminology that may be unfamiliar to the reader. Each of these terms will also be defined as it is introduced in the report.

Background

Research on the related subjects of hardiness, resiliency, optimism, locus of control, attribution theory, self-efficacy, and learned helplessness suggest that good health and success in life are largely determined by how one responds to adversity (Abramson, Seligman, & Teasdale, 1978; Hiroto & Seligman, 1975; Kobasa, 1979; Kobasa, Maddi, & Kahn, 1982; Peterson, Maier, & Seligman, 1993; Rotter, 1966; Seligman, 1991; Wortman & Brehm, 1975). This research is derived from the fields of cognitive psychology, health sciences, and neurophysiology. Stoltz (1997) discusses the contributions of research in these fields to the science of AQ and to the development and use of the Adversity Response Profile.

¹Ten questions describe negative events, such as being criticized or denied a request. The other four questions describe positive events, such as being praised or honored in some way. Because the Adversity Response Profile is designed to measure a person's response to adversity, only the responses to negative events are included in the scores. Positive events are included in the questionnaire so that it will be less obvious what the ARP is measuring.

Norms

AQ scores are presently available from a diverse sample of 2,414 employees and students in 27 different companies and educational institutions nationwide. The distribution of their AQ scores provides **norms** with which anyone taking the ARP can compare his or her score.

Of the 2,414 respondents, 3% omitted the question on gender, and 15% omitted the question on ethnic identity. Of those who answered the gender question, 41% were female. Of those who answered the ethnicity question, 80% were White non-Hispanic, 5% were Hispanic, 6% were African American, 3% were Asian American, 2% were American Indian, and 4% did not fit into these categories. The average age was 38, and ages ranged from 15 to 77.

Scores on each scale of the ARP can range from 10 to 50, and AQ scores can range from 40 to 200. Table 1 shows the mean, standard deviation, and minimum and maximum scores on each scale and on total AQ.

Table 1. Scale Score Statistics (N = 837)

	Scale C	Scale O	Scale R	Scale E	AQ
Mean	37.2	41.3	37.1	34.0	149.5
Standard deviation	5.6	5.0	6.9	6.7	15.7
Minimum	13	24	10	10	96
Maximum	50	50	50	50	191

The percentile rank associated with each AQ score can be found in Table 2. Half of the sample obtained AQ scores under 146. Five percent obtained scores under 122, and 5% obtained scores of 176 or higher. One quarter of the sample scored under 135; one quarter scored 159 or higher.

Individuals can determine their own percentile ranks by looking up their AQ scores and reading off the percentile levels. For example, a person obtaining an AQ score of 153 is in the 66th percentile, meaning that 66% of the people who have taken the ARP have scored below the person scoring 153.

Table 2
Percentile Ranks for AQ Scores on the Adversity Response Profile, Version 6.0 (N = 837)

Score	%-ile	Score	%-ile	Score	%-ile	Score	%-ile
96-111	<1	135	18	150	54	165	84
112-116	1	136	19	151	56	166	85
117-119	2	137	21	152	59	167	87
120	3	138	23	153	61	168	88
121-122	4	139	25	154	64	169	89
123-124	5	140	28	155	67	170	90
125	6	141	31	156	68	171	91
126-127	7	142	33	157	70	172	92
128	8	143	36	158	72	173	93
129	9	144	39	159	74	174	94
130	11	145	42	160	76	175-176	95
131	12	146	44	161	77	177-179	96
132	13	147	47	162	79	180	97
133	15	148	50	163	81	181-184	98
134	16	149	53	164	82	185+	>99

There was only a very small gender difference found for any scale. The mean score on Control was just a point and a half higher for men than for women. The difference (though statistically significant) is too small to be regarded as meaningful². There were no statistically significant ethnic- group differences in scale scores or in total AQ score. See Table 3.

²A difference of one point in the Origin scale is a difference of only one-fifth of a standard deviation, which is generally regarded as "small." See Cohen (1988).

Table 3. Gender and Ethnic Comparisons of Scale Scores

Group	Number	Mean Score (Standard Deviation)				
		C	O	R	E	AQ
Male	363	37.2 (5.4)	40.9 (5.1)	37.3 (6.9)	33.5 (6.6)	148.9 (16.4)
Female	455	37.2 (5.7)	41.7* (4.9)	36.9 (7.0)	34.3 (6.7)	150.2 (15.0)
White (non- Hispanic)	566	37.2 (5.4)	41.6 (4.9)	36.9 (7.0)	33.7 (6.4)	149.4 (15.7)
African American	54	37.9 (6.5)	41.6 (4.6)	37.6 (5.7)	35.2 (7.2)	152.3 (16.4)
Hispanic	59	37.2 (6.0)	40.0 (5.6)	35.8 (7.4)	34.1 (7.5)	147.1 (12.4)
American Indian	16	**	**	**	**	**
Asian American	40	37.8 (6.0)	41.2 (5.3)	37.9 (7.8)	35.7 (8.7)	152.7 (16.5)
TOTAL	837	37.2 (5.6)	41.3 (5.0)	37.1 (6.9)	34.0 (6.7)	149.5 (15.7)

* $p < .05$; ** Statistics are not reported for sample sizes under 20.

Validity of the Adversity Response Profile

Validity has two components. First, a test or questionnaire is said to be valid if it measures what it designed, intended, and used to measure. This is called **convergent validity**. The second component is called **discriminant validity**. A test or questionnaire has discriminant validity if does not measure traits, knowledge, or skills other than the ones it is designed to measure. Two different scales on a questionnaire, for example, should measure different things if they have different names. Sometimes the two things that are being measured are related, but they should not be identical, otherwise, there is no justification for having two scales that purport to measure two different things.

Discriminant Validity of the ARP Scale Scores. To justify having four subscores, the intercorrelations among those scores should be less than their corresponding reliabilities (Campbell, 1960; Campbell & Fiske, 1959). Table 5 shows the intercorrelations of ARP scale scores. The highest correlation between scale scores is 0.55 between Control and Ownership. Next highest are 0.43 between Reach and Endurance. The other combinations of scale scores have low intercorrelations. None of the intercorrelations among scale scores is as high as the lowest scale reliability, namely, 0.79. The four scales can be said to have demonstrated good discriminant validity. They measure different, but somewhat related, aspects of AQ.

Table 5. Validity Statistics
(N = 124)

Variable	Mean	Std Dev	Correlation with Productivity Rating
Control	39.25	5.14	.257*
Ownership	43.17	4.34	.242*
Reach	36.42	7.12	.149*
Endurance	36.11	6.37	.085*
AQ	154.95	13.60	.292**
Productivity Rating	3.40	.99	1.00

* $p < .01$ ** $p < .001$

Convergent Validity of the ARP. Evidence from three validity studies indicates that the ARP is measuring some personal characteristics that relate to job performance and financial success.

Reliability of the Adversity Response Profile

Reliability has a number of different meanings. Essentially, it refers to the consistency with which something is measured. For the ARP, reliability may refer to internal consistency, that is, the consistency of answers to all questions within a scale, or it may refer to the consistency of answers at two different points in time when no change in AQ has occurred during that time interval. The first of these meanings -- internal consistency -- is most appropriate for estimating the reliability of the ARP because life experiences may cause a person's AQ to rise or fall over time.

Reliability coefficients may range from 0 to 1, where a reliability of 0 means that answers to questions are unrelated to one another (generally because they measure different traits). A reliability of 1 would mean that all answers are perfectly intercorrelated (a condition that would happen if all questions were identical or nearly identical). Realistically, a test is regarded as having "good" reliability if its reliability coefficient is greater than about .8. Subscales, because they are based on fewer numbers of questions, generally have lower reliabilities than do total scores. A subscale reliability greater than about .7 may be regarded as high.

The AQ score and all four subscores were found to have high reliabilities. Table 4 shows Cronbach's coefficient alpha -- a measure of the internal-consistency reliability of each scale score.

Scale	α
Control	.77
Ownership	.78
Reach	.83
Endurance	.86
AQ	.86

Study 1 was conducted on a sample of 124 account managers at a single company. Supervisors were asked to rate the productivity of each account manager on a scale from 1 to 4. Ratings were defined as follows:

- 4 =Excellent producer. May not have the best production figures month in and month out, but is consistently near the top of his or her group.
- 3 =A good producer. Hits goals on a fairly consistent basis. Long-term potential for this individual, based on performance, work ethic and attitude is quite good.
- 2 =Has difficulty meeting performance goals. Occasionally meets goals, but then falters. Has potential, but is not demonstrating the drive and discipline necessary to succeed.
- 1 =Rarely, if ever, hits goals. Attitude and work ethics are a problem.

Table 6 shows correlations between ARP scores and productivity ratings. All correlations are positive and statistically significant, though the correlation between productivity and the Endurance score on the ARP was quite small ($r = 0.08$). The correlation with AQ was 0.29 and may be regarded as an acceptable validity coefficient comparable to the correlations often obtained between academic test scores and college or graduate-school grades (Schneider & Briel, 1990, p. 5). Higher correlations would probably be obtained if there were more specific, well-quantified measures of job performance.

Table 6. Intercorrelations of Scale Scores (N = 837)

	C	O	R	E	AQ
Control (C)	1.00				
Ownership (O)	0.54*	1.00			
Reach (R)	-.03	0.01	1.00		
Endurance (E)	0.30*	0.24	0.32*	1.00	
Adversity Quotient (AQ)	0.64*	0.62*	0.57*	0.75*	1.00

* $p < .001$

This study, completed in one company, finds evidence of convergent validity of the ARP and suggests that AQ may be a valid indicator of successful job performance, preferably used along with other measures.

As more businesses make use of the ARP, more information will be gathered on the validity and reliability of AQ scores. To date, there is evidence that AQ may be a useful predictor of job performance. More studies in the future may indicate which aspects of job performance are best predicted.

A company administering the ARP to more than 100 employees may request that a special validity study be conducted specifically for its employees, and results can be compared to the statistics for the combined sample of companies reported here. Just contact PEAK Learning Inc. to inquire about conducting a study tailored for your business needs.

References

- Abramson, L.Y., Seligman, M.E.P., & Teasdale, J.D. (1978). Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology, 87*, 49-74.
- Campbell, D.T. (1960). Recommendations for the APA test standards regarding construct, trait, and discriminant validity. *American Psychologist, 15*, 546-553).
- Campbell, D.T., & Fiske, D.W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin, 56*, 81-105.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hiroto, D.S., & Seligman, M.E.P. (1975). Generality of learned helplessness in man. *Journal of Personality and Social Psychology, 37*, 1-11.
- Kobasa, S.C. (1979). Stressful life events, personality and health: An inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology, 42*, 168-177.
- Peterson, C., Maier, S.F., & Seligman, M.E.P. (1993). *Learned helplessness: A theory for the age of personal control*. New York: Oxford University Press.
- Rotter, J. (1966). Generalized expectancies for internal versus external locus of control of reinforcement. *Psychological Monographs, 81*(1, Whole No. 609).
- Schneider, L.M., & Briel, J.B. (1990). *Validity of the GRE: 1988-89 Summary Report*. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Seligman, M.E.P. (1991). *Learned optimism*. New York: Knopf.
- Stoltz, P.G. (1997). *Adversity quotient: Turning obstacles into opportunities*. New York: Wiley.
- Wortman, C.B., & Brehm, J.W. (1975). Responses to uncontrollable outcomes: An integration of reactance theory and the learned helplessness model. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 8). New York: Academic Press.

Terminology Used in This Report

Adversity Response Profile Terms:

<i>Adversity Response Profile (ARP)</i>	A self-rating questionnaire designed to measure an individual's style of responding to adverse situations
<i>Adversity Quotient (AQ)</i>	The total score obtained on the Adversity Response Profile
<i>Control score</i>	A measure of the degree of control a person perceives that he or she has over adverse events; a scale on the Adversity Response Profile and a component of the Adversity Quotient
<i>Ownership score</i>	A measure of the extent to which a person owns, or takes responsibility for, the outcomes of adversity or the extent to which a person holds himself or herself accountable for improving the situation
<i>Reach score</i>	A measure of the degree to which a person perceives good or bad events reaching into other areas of life
<i>Endurance score</i>	A measure of the perception of time over which good or bad events and their consequences will last or endure

Statistical terms:

<i>Norms</i>	A distribution of scores obtained by a defined sample of people
<i>Mean</i>	The common average obtained by adding up everyone's score and dividing by the number of people
<i>Standard deviation</i>	A measure of variation in a distribution of scores
<i>Percentile rank</i>	The percentage of people scoring at or below a specified score

Psychometric terms:

<i>Reliability</i>	The consistency with which people give the same answers to questions or to similar questions
<i>Coefficient alpha</i>	A measure of internal-consistency reliability ranging from 0 to 1
<i>Validity</i>	The degree to which a test measures what it purports to measure and does not measure other traits, knowledge, or skills
<i>Convergent validity</i>	Demonstration that a test measures what it is purported to measure
<i>Discriminant validity</i>	Demonstration that a test does not measure traits or knowledge other than what it is purported to measure



Anexo C

Resultados del CPAC

Resultados Generales de los Indicadores CPAD

No	C	O	F	D	Cargo
1	39	35	28	32	Cubierta
2	41	41	48	41	Cubierta
3	25	39	41	26	Cubierta
4	34	44	38	40	Cubierta
5	25	46	37	40	Cubierta
6	27	44	36	33	Cubierta
7	41	44	40	43	Cubierta
8	41	40	37	44	Cubierta
9	29	36	30	48	Cubierta
10	29	41	39	35	Cubierta
11	30	43	38	40	Cubierta
12	41	31	37	34	Cubierta
13	27	37	39	45	Cubierta
14	35	36	27	45	Cubierta
15	30	34	21	39	Cubierta
16	43	33	33	41	Cubierta
17	29	47	39	47	Cubierta
18	35	36	30	39	Cubierta
19	31	33	26	33	Cubierta
20	43	35	32	41	Cubierta
21	25	39	41	26	Cubierta
22	23	45	33	40	Cubierta
23	31	48	34	38	Cubierta
24	30	34	31	33	Cubierta
25	30	34	31	36	Cubierta
26	35	38	33	39	Cubierta
27	30	34	31	36	Cubierta
28	35	35	21	35	Cubierta
29	20	37	35	38	Cubierta
30	36	27	26	33	Cubierta
31	27	21	31	38	Cubierta
32	41	31	29	37	Cubierta
33	45	48	19	35	Cubierta
34	34	41	31	36	Cubierta
35	36	38	31	46	Cubierta
36	46	45	26	39	Cubierta
37	31	38	26	32	Cubierta
38	31	36	28	31	Cubierta
39	30	34	31	39	Cubierta
40	38	41	41	41	Cubierta
41	28	29	29	37	Cubierta
42	21	27	35	37	Cubierta
43	35	47	42	49	Cubierta
44	39	30	31	35	Cubierta
45	33	38	35	38	Cubierta
46	25	35	45	34	Cubierta
47	30	31	32	27	Cubierta
48	36	21	17	38	Cubierta
49	29	30	26	32	Cubierta
50	38	23	21	37	Cubierta
51	37	33	29	42	Cubierta
52	28	37	37	39	Cubierta
53	29	40	46	44	Cubierta
54	37	31	34	31	Cubierta
55	37	46	38	45	Cubierta
56	44	30	33	41	Cubierta
57	30	26	31	34	Cubierta
58	31	46	33	43	Cubierta
59	31	45	36	44	Cubierta
60	31	46	32	42	Cubierta
61	33	43	20	28	Cubierta
62	41	43	43	39	Cubierta
63	36	46	33	50	Cubierta
64	24	42	33	47	Cubierta
65	46	34	34	40	Cubierta
66	28	42	37	39	Cubierta
67	28	45	48	46	Cubierta
68	39	45	42	47	Cubierta
69	40	46	27	44	Cubierta
70	40	43	42	44	Cubierta
71	29	43	35	44	Cubierta
72	42	46	31	47	Cubierta
73	45	33	34	37	Cubierta
74	36	44	26	46	Cubierta
75	39	45	32	47	Cubierta
76	34	36	34	48	Cubierta
77	36	41	33	46	Cubierta
78	39	41	33	46	Cubierta
79	39	42	39	36	Cubierta
80	23	45	48	46	Cubierta
81	30	29	35	42	Cubierta
82	37	42	33	41	Cubierta
83	37	47	39	44	Cubierta
84	30	48	34	38	Cubierta
85	24	47	42	39	Maquina
86	30	45	38	41	Maquina
87	39	39	19	37	Maquina
88	34	30	35	35	Maquina
89	43	42	30	37	Maquina
90	34	18	37	32	Maquina
91	29	39	28	32	Maquina
92	29	40	37	42	Maquina
93	35	47	40	40	Maquina
94	34	46	31	48	Maquina
95	32	46	32	45	Maquina
96	44	43	45	45	Maquina
97	31	40	28	26	Maquina
98	40	45	35	40	Maquina
99	35	41	37	40	Puente
100	25	45	32	45	Puente
101	30	34	35	37	Puente
102	36	30	32	27	Puente
103	26	44	33	45	Puente
104	32	45	35	37	Puente
105	29	41	39	42	Puente
106	36	43	39	37	Puente
107	37	42	26	40	Puente
108	44	34	42	39	Puente
109	32	41	32	38	Puente
110	33	47	26	37	Puente
111	16	45	45	40	Puente
112	48	45	32	42	Puente
113	48	47	32	42	Puente
114	48	43	32	40	Puente
115	39	45	33	36	Puente
116	30	37	33	36	Puente
117	32	47	35	45	Puente
118	33	48	34	38	Puente
119	29	47	42	46	Puente
120	34	47	35	38	Puente
Promedio					
Muestra	33,5	39,43	33,73	39,31	
Promedio					
Internacional	36.4	40.4	37.3	33.3	
Minimo	16	18	17	26	
Maximo	48	48	48	50	
SD	6,30	6,82	5,90	5,33	
Varianza	39,42	46,06	34,53	28,15	



Anexo D

Resultados Indicador CA

Resultados CA

Z	As	Carg
120	154	Puente
119	164	Puente
118	153	Puente
117	153	Puente
116	146	Puente
115	147	Puente
114	143	Puente
113	143	Puente
112	143	Puente
111	147	Puente
110	146	Puente
109	144	Puente
108	149	Puente
107	151	Puente
106	149	Puente
105	149	Puente
104	149	Puente
103	148	Puente
102	148	Puente
101	147	Puente
100	147	Puente
99	160	Maquina
98	177	Maquina
97	177	Maquina
96	177	Maquina
95	177	Maquina
94	177	Maquina
93	177	Maquina
92	177	Maquina
91	177	Maquina
90	177	Maquina
89	177	Maquina
88	177	Maquina
87	177	Maquina
86	177	Maquina
85	177	Maquina
84	177	Maquina
83	177	Maquina
82	177	Maquina
81	177	Maquina
80	177	Maquina
79	177	Maquina
78	177	Maquina
77	177	Maquina
76	177	Maquina
75	177	Maquina
74	177	Maquina
73	177	Maquina
72	177	Maquina
71	177	Maquina
70	177	Maquina
69	177	Maquina
68	177	Maquina
67	177	Maquina
66	177	Maquina
65	177	Maquina
64	177	Maquina
63	177	Maquina
62	177	Maquina
61	177	Maquina
60	177	Maquina
59	177	Maquina
58	177	Maquina
57	177	Maquina
56	177	Maquina
55	177	Maquina
54	177	Maquina
53	177	Maquina
52	177	Maquina
51	177	Maquina
50	177	Maquina
49	177	Maquina
48	177	Maquina
47	177	Maquina
46	177	Maquina
45	177	Maquina
44	177	Maquina
43	177	Maquina
42	177	Maquina
41	177	Maquina
40	177	Maquina
39	177	Maquina
38	177	Maquina
37	177	Maquina
36	177	Maquina
35	177	Maquina
34	177	Maquina
33	177	Maquina
32	177	Maquina
31	177	Maquina
30	177	Maquina
29	177	Maquina
28	177	Maquina
27	177	Maquina
26	177	Maquina
25	177	Maquina
24	177	Maquina
23	177	Maquina
22	177	Maquina
21	177	Maquina
20	177	Maquina
19	177	Maquina
18	177	Maquina
17	177	Maquina
16	177	Maquina
15	177	Maquina
14	177	Maquina
13	177	Maquina
12	177	Maquina
11	177	Maquina
10	177	Maquina
9	177	Maquina
8	177	Maquina
7	177	Maquina
6	177	Maquina
5	177	Maquina
4	177	Maquina
3	177	Maquina
2	177	Maquina
1	177	Maquina
0	177	Maquina
-1	177	Maquina
-2	177	Maquina
-3	177	Maquina
-4	177	Maquina
-5	177	Maquina
-6	177	Maquina
-7	177	Maquina
-8	177	Maquina
-9	177	Maquina
-10	177	Maquina
-11	177	Maquina
-12	177	Maquina
-13	177	Maquina
-14	177	Maquina
-15	177	Maquina
-16	177	Maquina
-17	177	Maquina
-18	177	Maquina
-19	177	Maquina
-20	177	Maquina
-21	177	Maquina
-22	177	Maquina
-23	177	Maquina
-24	177	Maquina
-25	177	Maquina
-26	177	Maquina
-27	177	Maquina
-28	177	Maquina
-29	177	Maquina
-30	177	Maquina
-31	177	Maquina
-32	177	Maquina
-33	177	Maquina
-34	177	Maquina
-35	177	Maquina
-36	177	Maquina
-37	177	Maquina
-38	177	Maquina
-39	177	Maquina
-40	177	Maquina
-41	177	Maquina
-42	177	Maquina
-43	177	Maquina
-44	177	Maquina
-45	177	Maquina
-46	177	Maquina
-47	177	Maquina
-48	177	Maquina
-49	177	Maquina
-50	177	Maquina
-51	177	Maquina
-52	177	Maquina
-53	177	Maquina
-54	177	Maquina
-55	177	Maquina
-56	177	Maquina
-57	177	Maquina
-58	177	Maquina
-59	177	Maquina
-60	177	Maquina
-61	177	Maquina
-62	177	Maquina
-63	177	Maquina
-64	177	Maquina
-65	177	Maquina
-66	177	Maquina
-67	177	Maquina
-68	177	Maquina
-69	177	Maquina
-70	177	Maquina
-71	177	Maquina
-72	177	Maquina
-73	177	Maquina
-74	177	Maquina
-75	177	Maquina
-76	177	Maquina
-77	177	Maquina
-78	177	Maquina
-79	177	Maquina
-80	177	Maquina
-81	177	Maquina
-82	177	Maquina
-83	177	Maquina
-84	177	Maquina
-85	177	Maquina
-86	177	Maquina
-87	177	Maquina
-88	177	Maquina
-89	177	Maquina
-90	177	Maquina
-91	177	Maquina
-92	177	Maquina
-93	177	Maquina
-94	177	Maquina
-95	177	Maquina
-96	177	Maquina
-97	177	Maquina
-98	177	Maquina
-99	177	Maquina
-100	177	Maquina
-101	177	Maquina
-102	177	Maquina
-103	177	Maquina
-104	177	Maquina
-105	177	Maquina
-106	177	Maquina
-107	177	Maquina
-108	177	Maquina
-109	177	Maquina
-110	177	Maquina
-111	177	Maquina
-112	177	Maquina
-113	177	Maquina
-114	177	Maquina
-115	177	Maquina
-116	177	Maquina
-117	177	Maquina
-118	177	Maquina
-119	177	Maquina
-120	177	Maquina
Promedio	145,83	
Muestra		
Prómedio		
Internacional	147,5	
Minimo	113	
Maximo	177	
SD	14,50	
Varianza	208,53	



Anexo E

Instrumento de HR

RESULTADOS DETERMINACION DE HABILIDADES RESILIENTES

No	G	B	E	C	AQ	Cargo	Segmento	Edad
1	6	5	2	5	169	patron	puente	31
2	6	5	2	5	169	patron	puente	38
3	6	5	2	5	164	patron	puente	45
4	6	4	2	5	163	patron	puente	43
5	2	5	2	6	159	capitan	puente	35
6	5	2	5	5	159	capitan	puente	53
7	2	5	2	5	154	capitan	puente	40
8	2	4	2	5	153	patron	puente	48
9	4	5	2	4	153	patron	puente	40
10	2	5	2	5	153	capitan	puente	39
11	2	4	4	5	151	capitan	puente	38
12	2	4	2	5	149	timonel	puente	59
13	2	5	2	5	149	capitan	puente	38
14	2	4	2	6	148	capitan	puente	41
15	2	5	2	5	147	patron	puente	47
16	2	5	2	6	147	capitan	puente	50
17	1	5	2	5	146	patron	puente	53
18	3	4	2	5	144	capitan	puente	35
19	2	4	2	5	143	capitan	puente	35
20	2	2	2	5	136	patron	puente	41
21	2	2	2	4	136	patron	puente	40
22	2	2	2	2	125	patron	puente	47
23	5	4	5	6	177	maquinista	maquinas	36
24	2	5	4	5	162	maquinista	maquinas	35
25	4	5	2	5	160	maquinista	maquinas	33
26	2	5	2	6	159	aceitero	maquinas	50
27	2	5	2	6	155	maquinas	maquinas	33
28	2	5	4	5	154	motorista	maquinas	48
29	1	5	5	5	152	motorista	maquinas	56
30	2	3	3	5	148	aceitero	maquinas	50
31	4	2	1	5	134	motorista	maquinas	49
32	2	2	2	4	134	aceitero	maquinas	50
33	5	1	2	5	132	aceitero	maquinas	44
34	2	2	2	2	128	aceitero	maquinas	45
35	2	3	2	2	121	maquinista	maquinas	37
36	2	1	3	2	121	aceitero	maquinas	41
37	4	5	5	6	173	marinero	cubierta	38
38	2	5	5	6	173	contrama	cubierta	35
39	4	4	4	6	169	marinero	cubierta	48
40	6	5	6	6	167	marinero	cubierta	42
41	5	5	2	6	166	marinero	cubierta	41
42	3	5	4	6	166	marinero	cubierta	31
43	4	4	5	5	166	marinero	cubierta	34
44	2	5	2	6	165	estibero	cubierta	35
45	4	5	2	6	163	marinero	cubierta	33
46	1	5	6	6	162	marinero	cubierta	40
47	4	3	3	6	162	marinero	cubierta	38
48	2	5	4	6	162	cocinero	cubierta	58
49	4	4	5	5	161	marinero	cubierta	48
50	2	5	4	6	160	cocinero	cubierta	46
51	4	5	2	5	160	cocinero	cubierta	48
52	4	4	2	6	159	marinero	cubierta	47
53	4	4	2	6	159	marinero	cubierta	21
54	2	3	5	6	159	cocinero	cubierta	36
55	2	4	6	5	159	cocinero	cubierta	36
56	4	5	2	6	157	marinero	cubierta	52
57	2	4	2	6	156	marinero	cubierta	24
58	2	4	4	5	156	marinero	cubierta	56
59	5	5	2	5	156	marinero	cubierta	33
60	2	5	2	6	156	estibero	cubierta	34
61	2	5	2	5	153	marinero	cubierta	41
62	2	5	2	6	153	estibero	cubierta	18
63	3	4	2	5	153	cocinero	cubierta	42
64	2	2	2	6	152	marinero	cubierta	42
65	2	2	2	6	151	marinero	cubierta	40
66	2	4	2	6	151	marinero	cubierta	47
67	2	5	2	5	151	marinero	cubierta	48
68	5	2	2	5	151	marinero	cubierta	42
69	2	4	4	5	151	marinero	cubierta	46
70	2	5	2	5	151	marinero	cubierta	35
71	2	4	2	6	150	marinero	cubierta	41
72	5	2	2	5	150	contrama	cubierta	44
73	5	2	2	5	149	marinero	cubierta	40
74	5	2	2	5	148	marinero	cubierta	40
75	2	5	3	5	148	marinero	cubierta	48
76	2	2	4	6	148	cocinero	cubierta	19
77	5	5	1	4	147	marinero	cubierta	42
78	1	4	2	6	146	estibero	cubierta	41
79	2	2	2	5	145	marinero	cubierta	19
80	2	4	4	4	144	marinero	cubierta	34
81	2	2	2	4	143	marinero	cubierta	34
82	4	2	2	5	143	marinero	cubierta	36
83	4	2	3	4	143	marinero	cubierta	38
84	2	4	2	4	142	marinero	cubierta	34
85	1	5	2	5	141	marinero	cubierta	44
86	2	4	2	4	141	marinero	cubierta	41
87	2	2	3	5	141	cocinero	cubierta	43
88	2	2	2	5	140	marinero	cubierta	24
89	2	4	3	3	140	marinero	cubierta	31
90	2	4	3	3	140	marinero	cubierta	33
91	2	2	5	4	139	marinero	cubierta	38
92	2	2	2	5	138	marinero	cubierta	33
93	4	2	2	5	138	marinero	cubierta	21
94	2	2	2	5	136	cocinero	cubierta	47
95	4	2	2	4	135	marinero	cubierta	25
96	2	2	2	5	134	marinero	cubierta	38
97	2	2	2	5	134	marinero	cubierta	38
98	2	4	2	2	134	cocinero	cubierta	41
99	3	2	2	2	133	marinero	cubierta	37
100	2	2	2	6	133	cocinero	cubierta	32
101	2	2	2	4	131	marinero	cubierta	38
102	2	2	2	4	131	marinero	cubierta	29
103	2	2	2	4	131	marinero	cubierta	24
104	2	2	5	2	131	marinero	cubierta	46
105	2	2	5	2	131	marinero	cubierta	46
106	1	2	2	5	130	contrama	cubierta	43
107	1	2	2	5	130	cocinero	cubierta	36
108	2	2	2	2	127	marinero	cubierta	39
109	2	2	2	2	127	marinero	cubierta	23
110	2	2	1	4	126	cocinero	cubierta	35
111	2	2	2	2	124	cocinero	cubierta	41
112	2	2	2	3	123	marinero	cubierta	34
113	2	2	2	5	123	contrama	cubierta	45
114	2	1	2	3	122	marinero	cubierta	26
115	2	1	2	4	121	marinero	cubierta	57
116	2	2	2	2	120	marinero	cubierta	46
117	4	1	1	5	119	marinero	cubierta	27
118	2	2	2	2	117	contrama	cubierta	26
119	2	1	2	5	117	cocinero	cubierta	45
120	2	1	1	5	113	marinero	cubierta	27
Promedio	2,625	3,36	2,63	4,77	145,83			39,25
Muestra Promedio								
Internacional	36.4	40.4	40.4	40.4	147.5			
Minimo	1	1	1	2	113			18
Maximo	6	5	6	6	177			59
SD	1,21	1,40	1,21	1,21	14,50			8,61
Varianza	1,45	1,95	1,45	1,46	208,53			73,47