PRÓLOGO

Un informe, un estudio, una investigación, y - en el último de los casos - un libro; se escriben en impersonal, esto es lo que indican las normas y métodos de redacción. En este caso, al tratar de los orígenes de la ingeniería marítima y de la ESPOL; y lo que es más el Desarrollo Marítimo Ecuatoriano, resulta impráctico usar en todos los pasajes de este relato el impersonal; por cuanto he participado activamente en el despertar del país al uso del mar; y en especial en los orígenes del Departamento de Ingeniería Naval, de la ESPOL y luego del Departamento de Ingeniería Marítima y Ciencias del Mar; así que tengo que en todo cuanto se trata de pasajes, gestiones que he participado; usar la primera persona para simpleza y claridad; ya sea en singular o plural.

En el Capítulo I, presento el tortuoso camino de la construcción naval; considerando que su tradición comienza desde cuando los huancavilcas, los bahías y los cayapas, tribus aborígenes asentadas a lo largo del litoral ecuatoriano, se caracterizaron por su espíritu marinero. Para sus grandes navegaciones construyeron embarcaciones hechas de palo de balsa.

Cuando vinieron los españoles y durante la colonia, esta tradición se afianzó; Guayaquil se convirtió en el astillero de América, más que todo por la abundancia de maderas aptas para la construcción. En Guayaquil se construyeron las naves que España utilizó durante su colonia, hasta que vino la construcción naval en acero.

El ejercicio de la ingeniería naval desde que la ESPOL empezó a producir sus primeros graduados, estuvo expuesto a celos y agresiones que los relato en el Capítulo II; como cuando fui designado Ingeniero Jefe de la Autoridad Portuaria de Guayaquil. Aquí presento la sin par visión y labor del primer ingeniero naval del Ecuador: el Comandante Wilfredo Freire Dueñas, que fue el mentor del establecimiento de la ingeniería naval y quien dio origen a la idea de la creación de la ESPOL, como también lo relato en los Capítulos II y III.

En el Capítulo III, presento la estructura eficiente que establecimos en la ESPOL desde casi el inicio de sus actividades, ya que desde 1964, participé activamente en su conducción; primero en el Consejo Administrativo y luego del Primer Estatuto con dos Consejos uno Administrativo y otro Académico. Con esta estructura los directores de cada unidad académica, se dedicaban a su función específica exclusivamente; la parte administrativa, incluyendo lo económico y lo puro administrativo; era dirigida por representantes de cada unidad académica con experiencia en este tipo de gestión; que infelizmente más tarde lo reemplazaron por un único Consejo Politécnico, integrado por los Directores y Subdirectores de las unidades académicos; quienes dedicaron más de su tiempo a lo administrativo y económico, incluyendo sus salarios, bonificaciones y más regalías, razón por la cual en el año 2002, los empleados declararon una huelga inconforme con las decisiones del único Consejo, que auto aumentaban sus bonificaciones incluyendo vitalicias.

Cuando se elaboró el Primer Estatuto la Junta de Profesores que lo discutió y aprobó, estaba integrado en su mayoría por profesores graduados en importantes universidades de Estados Unidos líderes en la excelencia académica en el mundo, cuyos nombres con detalle los presento al inicio del Capítulo III. Es que, todos los que conocíamos de cómo se administran estas universidades; sabíamos que ese estatus lo habían conseguido separando completamente la parte académica con el manejo administrativo y económico.

En estas universidades la parte económica y administrativa lo maneja un Consejo de Notables que en inglés se traduce BOARD OF TRUSTEES, que a más de ocuparse por el manejo administrativo y económico; son personas de relevancia en el campo empresarial, tecnológico y hasta político, se preocupan de conseguir donaciones, asignaciones y de relacionar a su institución con los más importantes organismos industriales y técnicos del país y del mundo. De esta forma, los directores o jefes de cada departamento o unidad académica se dedican exclusivamente a su función académica. Esta estructura, es y ha sido la causa fundamental que importantes universidades lideren la excelencia en el mundo como: el Instituto Tecnológico de Massachussets, Harvard, Stanford, Berkeley, Oxford, Cambridge, etc.

En el Capítulo IV, relato como el Departamento de Ingeniería Naval , pronto no se da cuenta de que su campo de acción va más allá de este solo sector de las ciencias del mar, estuvo a punto de desaparecer. Fui llamado para rescatarlo y como relato en este Capítulo, lo transformé en el Departamento de Ingeniería Marítima y Ciencias del Mar, lo que me costó muchas satisfacciones pero también sinsabores, que con documentos fidedignos lo relato en detalle.

Por último quiero manifestar; como es mi costumbre lo que aquí relato no es mi verdad; sino que es la verdad; porque todo lo que presento es en base a documentos desde los inicios de los años 1960s, ahora viejos y deteriorados pero que resaltan esa verdad.

Esta obra lo he escrito con toda mi energía, concentración y entrega; por encargo y designación de la Facultad de Ingeniería Marítima y Ciencias del Mar, ya que como parte de su proceso de acreditación, tenía que presentar su historia y orígenes; como es lógico para hacer esto, tenía que relacionarlo con todo lo que significa el entorno marítimo del País. Una institución sin historia y orígenes desconocidos, es como un ente sin horizontes, sin alma, ni metas fijas; se debe conocer de donde se viene para saber a donde se va.

Por último en esta obra, quiero hacer el mayor de los reconocimientos, al primer ingeniero naval del Ecuador: el Comandante Wilfrido Freire Dueñas, quien fue el mentor del establecimiento de la ingeniería naval y quien dio origen a la creación del Instituto Tecnológico de Guayaquil, idea de la cual fui testigo; que luego nació con el nombre de la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL.

DEDICATORIA

A la memoria
de mis padres
Delia y Abraham
que en el entorno puro y
cultural de Latacunga, me enseñaron
a ser un hombre de bien y de verdad.

A mi hermana Rebeca
por su soporte y lealtad
en especial cuando envidias
y agresiones rebotaban en mi mente.

Y por último, a la
persona que con su serenidad
y comprensión me ha acompañado
gran parte de mi vida... mi esposa Jenele.

AGRADECIMIENTOS

A la Facultad de Ingeniería Marítima y
Ciencias del Mar de la ESPOL, en especial
al Decano Ing. Enrique Sánchez y Subdecano Ms. Jerry Landívar
por la colaboración y entusiasmo que me prestaron
en la preparación de esta obra.

Mención especial al personal de Secretaría de la Facultad

LA PORTADA

La Escuela Superior Politécnica del Litoral, inició por un período corto sus actividades académicas en unas pocas aulas de la Casona Universitaria, pero el verdadero lugar en el que se desarrolla, es en sus edificios adquiridos para su desempeño en el Barrio "Las Peñas" junto a lo que se conoce como la Boca del Pozo. Para su ingreso se habilitó una entrada algo decorativa y funcional en la calle Rocafuerte, frente a su Aula Magna. Es aquí donde la ESPOL hasta 1992, desarrolló su excelencia académica y prestigio internacional, laborando intensamente desde las siete de la mañana hasta casi la media noche.

Por lo tanto, este ingreso tiene mucho de significado para representar los inicios de lo que sería y es la ESPOL y ser la portada de esta obra, acompañada por la imagen de Wilfrido Freire.

CONTENIDO

	Página
Prólogo	i
Dedicatoria	iv
Agradecimientos	v
La Portada	vi
Contenido	vii
CAPÍTULO I: LA CONSTRUCCIÓN NAVAL	1
A.- Antecedentes Históricos	1
B.- La Era Colonial	1
C.- El Inicio del Acero y el Vapor	4
D.- La Necesidad de Diques y Astilleros	5
E.- Construcción Naval Actual	21
F.- Concluyendo	26
CAPÍTULO II: ORÍGENES DE LA INGENIERÍA MARÍTIMA	29
A. Las Bases Navales Norteamericanas	29
B. El Inicio del Desarrollo	30
C. El Primer Ingeniero Naval	31
D. El Colegio de Ingenieros Navales	33
Anexo II-1: La Investigación de Operaciones y el Programamiento Dinámico	73
Anexo II-2: Las Aplicaciones de la Energía Nuclear	8
Anexo II-3: La Ingeniería, su Desarrollo y su Enseñanza En Nuestro Medio	89
Anexo II-4: La Investigación de Operaciones y su Campo de Acción	95
Anexo II -5: La Ingeniería Mecánica: Su Importancia En el Desarrollo del País	99

Anexo II-6: El Universo, 28 de Noviembre de 1969 (Trascripción) 101

CAPÍTULO III: LOS INICIOS DE LA ESPOL 103

A. La Idea Original 103
B. El Decreto de Creación 104
C. El Inicio de Actividades y sus Vacilaciones 107
D. Datos Históricos 112
E. Los Inicios de la Excelencia Académica 119
F. La Difusión de la ESPOL 121
G. Primer Estatuto 130
H. Visita del Presidente de la Republica 132
I. Cambios Fundamentales 137
J. Rector Encargado 146
K. Leyes en el Gobierno de la ESPOL 154
L. Estatutos en el Gobierno de la ESPOL 159

Anexo III-1: El Pacifico Sur y la Contaminación Radiactiva 169
Anexo III-2: La Importancia de las Nuevas Especialidades En la Escuela Superior Politécnica 177

CAPITULO IV: EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA NAVAL 181

A. Antecedentes 181
B. El Departamento de Ingeniería Naval en Crisis 183
C. Controversia Innecesaria con la Armada 189
D. Primer Programa de Expansión en la ESPOL 209
E. El Centro Nacional de Investigaciones Marinas 224
F. La Escuela de Postgrado en Administración de Empresas 226
G. El Programa de Administración Pública 251
H. Taller en Ética de la Administración 263
I. Comentario Final de Todo el Libro 265

Anexo IV-1: Carta dirigida al Señor Contralmirante Reynaldo Vallejo Vivas, Comandante General de Marina 267

Febrero 2 de 1972
Anexo IV – 2: Los Recursos Pesqueros Atuneros del Ecuador 269
Diciembre de 1971
Anexo IV – 3: La Industria Naval y su Futuro en el Ecuador 279
Julio de 1972
Anexo IV – 4: El Futuro Marítimo de Guayaquil 285
Agosto de 1975
Anexo IV – 5: Conceptos de lo Académico y Administrativo 287
En la ESPOL, Octubre1979

BIBLIOGRAFÍA. 291

Los Orígenes Paralelos de la Ingeniería Marítima y de la ESPOL

Hugo Tobar Vega