

MAQUINARIA MARÍTIMA II

PROYECTO: DISEÑO DE CIRCUITOS DE TUBERÍAS

Noviembre/2011

Objetivos: Se pretende que el estudiante desarrolle y aplique metodologías simples para diseñar los circuitos básicos de un buque, considerando los requerimientos dados por los entes reguladores respectivos y aplicando conceptos teóricos presentados en clase.

Para alcanzar dichos objetivos se requiere **diseñar en detalle y con completa libertad**, los siguientes sistemas para una embarcación tipo que proveería servicio entre Guayaquil y la isla Puná, y, cuyo esquema se adjunta a la presente:

	Sistema
1	Contraincendios (" <i>Firefighting</i> 2, SOLAS II.2)
2	Achique y Lastre (" <i>Bilge</i> ", SOLAS II.1). El sistema de achique debe incluir un educor.
3	Agua dulce: compartimentos en una Cubierta

La embarcación debe ser incrementada de la siguiente forma: G1: 20%, G2: 25%, G3: 30%, y, G4: 35%, del esquema adjunto. Cualquier otra asunción es bienvenida, dado que por ahora únicamente se dispone de este diagrama.

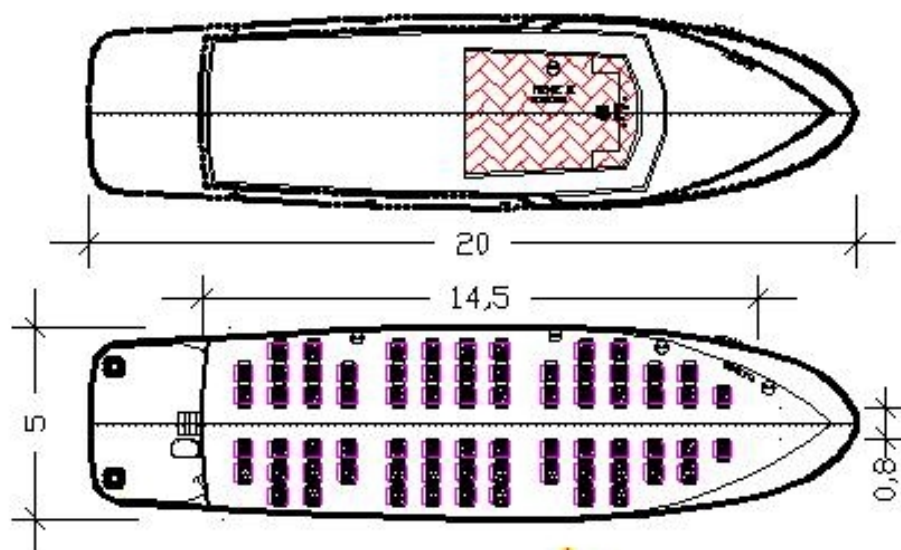
Se requiere presentar lo siguiente:

1. Carátula, Tabla de Contenido y Resumen Ejecutivo (no más de 200 palabras).
2. Introducción Teórica: Importancia y necesidad del proyecto, Descripción de la embarcación, y, objetivos específicos.
3. En cada sistema: descripción de la forma de estimación de requerimientos (flujo ó cabezal dado por Soc. Clasificadora o SOLAS-IMO), proceso de cálculo y diseño (Análisis de circuito ramificado, proceso de selección del educor y comprobación de Cavitación), y, esquema del sistema (plano *AutoCAD*), incluyendo lista de materiales (marca y modelo si fuera necesario) y tabla de Simbología.
4. Conclusiones y Recomendaciones: (Antes de escribirlas, revise los objetivos y los procedimientos, y enfrentelos con los resultados).
5. Bibliografía.

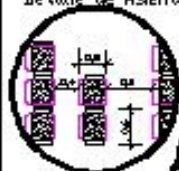
El reporte escrito será calificado de la manera descrita en la tabla adjunta. Además, se requiere de una presentación oral del proyecto, en Inglés, de 20 minutos, y cuya nota representará el 30% de la calificación del proyecto. El archivo ppt con la presentación Oral debe ser ingresada en el Sidweb hasta las 12 pm del 6 de Dcbre.

La versión preliminar del reporte deberá presentarse el Lunes 5 de Diciembre, en la mañana, y el Instructor lo revisará el mismo día. La presentación del reporte final será el Miércoles 7 de Diciembre, previo a la presentación oral.

Quality of Written report	Index/# pages	5
	# in Figures and Tables, and quality	5
Technical content	Executive Summary	5
	Organization of material	5
	Description of ship	5
	Requirements for each system	5
	Calculations: dp, branched, Cavit.	15
	Plans for each system/Symbology	10
	Bibliography cited and referred	5
Conclusions and Recommendations	Discussion of results	5
	Conclusions and Recommendat.	5
Oral Presentation	Introduction, objectives and outline	5
	Voice: volume and vocalization	5
	Quality of Material	5
	Summary and conclusions	5
	Interaction with audience	5
	Response to questions	5



Detalle de Asientos



Eslora Total	20 m
Manga	5 m
Puntal	2,3 m

Area de Cubierta de Pasajeros	70 m ²
Vol. de Sala de Maquinas	23,8 m ³
Vol. de Tanque de Agua	14 m ³
Vol de Carga	48 m ³
Número de Asientos	70 u