

Universidad de Lima
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Carrera de Arquitectura



**NUEVO CENTRO DE PESCA ARTESANAL
COMO ESPACIO INTEGRADOR SOCIO-
CULTURAL E IMPULSADOR DE LA PESCA
ARTESANAL EN ANCÓN**

Trabajo de suficiencia profesional para optar el Título Profesional de Arquitecto

Proyecto de Fin de Carrera

Diego Joaquín Cárdenas Nadramia
Código 20102257

Asesor

Ángeles Margarita Maqueira Yamasaki

Lima – Perú
Marzo de 2020



**NEW SMALL SCALE FISHING CENTER AS
SOCIO-CULTURAL INTEGRATOR AND
PROMOTER OF SMALL SCALE FISHING IN
ANCON**

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO I: GENERALIDADES.....	2
1.1 Tema.....	2
1.2 Planteamiento del problema	5
1.2.1 Problema Principal.....	5
1.2.2 Problemas Secundarios	5
1.3 Justificación del Tema	5
1.4 Objetivos de la Investigación	6
1.4.1 Objetivo General	6
1.4.2 Objetivo Específicos	7
1.5 Hipótesis.....	7
1.6 Diseño de la Investigación	7
1.7 Metodología	8
1.7.1 Forma de Recopilación de la Información	8
1.7.2 Forma de Análisis de la Investigación	9
1.7.3 Forma de Presentación de la Información.....	9
1.8 Alcances y Limitaciones	9
1.8.1 De la Investigación.....	9
1.8.2 Del Proyecto.....	10
CAPÍTULO II: MARCO HISTORICO-REFERENCIAL.....	11
2.1 Antecedentes Históricos del Lugar	12
2.1.1 Línea de Tiempo Etapas de la Ocupación de Ancón	12
2.1.2 Línea de Tiempo Ancón 1800 - Actualidad.....	13
2.1.3 Zonas Arqueológicas.....	14
2.1.4 El Ferrocarril de Ancón.....	15
2.1.5 Ancón en 1900	18
2.1.6 El Tratado de Ancón	19
2.1.7 El Festival de la Canción de Ancón	20
2.2 Antecedentes Históricos del Tema.....	22
2.2.1 Pesca Artesanal en América Latina y el Caribe	22

2.2.2 Pesca Artesanal en el Perú	26
2.2.3 Línea de Tiempo Pesca Artesanal en el Perú	27
2.3 Datos Actualizados del Distrito	28
2.3.1 Ubicación	28
2.3.2 Censos	29
2.3.3 Las Islas de Ancón	33
2.4 Datos Actualizados del Tema	35
2.4.1 I Censo de Pesca Artesanal	35
2.4.2 Centros Pesqueros Artesanales en la Costa Peruana.....	39
2.4.3 Pescadores por departamento en la Costa Peruana	40
2.4.4 I Censo de Pesca Artesanal - Provincia Lima	41
2.4.5 Estado Actual del Muelle de Pescadores de Ancón	44
2.4.6 Tipos de Peces e Invertebrados que se pescan en la Bahía de Ancón	49
2.4.7 Capturas Mensuales de Recursos Hidrobiológicos en Ancón.....	55
CONCLUSIONES PARCIALES	61
CAPITULO 3: MARCO TEORICO.....	63
3.1 Base Teórica.....	63
3.1.1 Espacio Público.....	63
3.1.2 Paisaje	70
3.1.3 Bordes	76
3.1.4 Estado del Arte.....	84
3.2 Base Conceptual.....	90
3.3 Glosario Terminología Relevante	91
CONCLUSIONES PARCIALES	93
CAPITULO 4: MARCO NORMATIVO.....	95
4.1 Estándares Arquitectónicos.....	95
4.1.1 Ley General de la Pesca	95
4.1.2 Reglamento Nacional de Edificaciones	99
4.1.3 Manual FAO (Organización de las Naciones Unidas)	101
4.2 Instituciones Afines	108
4.2.1 Instituciones Afines en el Perú.....	108
4.2.1.1 IMARPE (Instituto del Mar del Perú)	108
4.2.1.2 FONDEPES (Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero)	109

4.2.1.3 SANIPES (Organismo de Sanidad Pesquera)	112
4.2.1.4 SNP (Sociedad Nacional de Pesquería).....	114
4.2.2 Instituciones Afines en América Latina	115
4.2.2.1 OLDEPESCA (Organización Latinoamericana de Desarrollo Pesquero)	115
4.2.2.2 IFOP (Instituto de Fomento Pesquero de Chile)	116
4.2.2.3 INP (Instituto Nacional de Pesca de Ecuador)	117
CONCLUSIONES PARCIALES	119
CAPITULO 5: MARCO OPERATIVO	121
5.1 Ubicación Referentes	122
5.2 Referente Pesca Artesanal (Caso nacional)	123
5.2.1 Concurso Playa Pescadores Tercer Puesto.....	123
5.2.1.1 Datos Referenciales	123
5.2.1.2 Historia	123
5.2.1.3 Ubicación y Relación con el entorno.....	124
5.2.1.4 Relaciones Programáticas.....	131
5.2.1.5 Tipología Espacial	136
5.2.1.6 Clasificación del espacio	137
5.2.1.7 Tecnología	140
5.2.1.8 Impacto Social	142
5.3 Referente Pesca Artesanal (Casos internacionales)	144
5.3.1 Bergen Fish Market.....	144
5.3.1.1 Historia	144
5.3.1.2 Ubicación y relación con el entorno.....	147
5.3.1.3 Relaciones Programáticas.....	151
5.3.1.4 Tipología Espacial	154
5.3.1.5 Clasificación del Espacio	155
5.3.1.6 Tecnología	158
5.3.1.7 Impacto Social	160
5.3.2 Concurso Caleta Pesquera Tumbes-Chile (1er Puesto)	162
5.3.2.1 Historia	162
5.3.2.2 Ubicación y relación con el Entorno	164
5.3.2.3 Relaciones Programáticas.....	168
5.3.2.4 Tipología Espacial	171

5.3.2.5 Clasificación del espacio	172
5.3.2.6 Tecnología	174
5.3.2.7 Impacto Social	176
5.4 Referentes Espacio Público.....	178
5.4.1 Puerto Vallarta Seafront.....	178
5.4.1.1 Historia	178
5.4.1.2 Ubicación y relación con el Entorno	179
5.4.1.3 Programa y Relaciones Programáticas	184
5.4.1.4 Tipología.....	184
5.4.1.5 Clasificación del espacio	184
5.4.1.6 Tecnología	187
5.4.1.7 Impacto Social	188
5.4.2 Chicago River Walk.....	190
5.4.2.1 Historia	190
5.4.2.1 Ubicación y relación con el Entorno	191
5.4.2.2 Programa y Relaciones Programáticas	193
5.4.2.3 Tipología Espacial	193
5.4.2.4 Clasificación del espacio	194
5.4.2.5 Tecnología	195
5.4.2.6 Impacto Social	195
5.5 Ideas Referenciales Proyectos.....	196
5.5.1 Órgano de Mar	196
5.5.2 Recuperación del antiguo arsenal militar La Maddalena	199
5.5.3 Centre Regional de la Mediterranee.....	201
5.5.4 Iluminación cenital.....	204
5.5.5 Acero Corten como Fachada.....	208
CONCLUSIONES PARCIALES	211
CAPITULO 6: MARCO CONTEXTUAL	212
7.1 Cuadro Análisis de Terrenos.....	213
7.2 Redes de Equipamiento y Radios de Influencia	214
7.3 Variables del Lugar	216
CONCLUSIONES PARCIALES	232
CAPITULO 7: CONCLUSIONES FINALES DE LA INVESTIGACIÓN.....	233
CAPITULO 8: PROYECTO	235

8.1 Proyecto	235
8.1.1 Toma de Partido y Estrategias Projectuales	235
8.1.2 Programa Arquitectónico	248
8.1.3 Calculo de Usuarios	249
8.1.4 Programa con cabida	251
8.2 Memorias Descriptivas	253
8.2.1 Arquitectura.....	253
8.2.1.1 Descripción del proyecto	253
8.2.1.2 Normatividad.....	253
8.2.1.3 Propuesta arquitectónica.....	253
8.2.1.4 Accesos.....	254
8.2.1.5 Alturas del proyecto	254
8.2.1.6 Materialidad.....	254
8.2.2 Estructuras	255
8.2.3 Instalaciones Eléctricas	256
8.2.4 Instalaciones Sanitarias	256
8.3 Gestión	257
8.3.1 Sostenibilidad económica, social y ambiental.	257
8.3.2 Panorama General del proyecto	260
8.3.2.1 FODA del terreno y del proyecto	260
8.3.2.2 Identificación de los stakeholders	261
8.3.3 Gestión del tiempo	263
8.3.4 Gestión económica financiera	264
8.3.4.1 Fuentes de financiamiento	264
BIBLIOGRAFÍA	268

ÍNDICE DE TABLAS

Capturas nominales América Latina.....	25
Cuadro de áreas paquetes programáticos concurso playa pescadores 3er puesto.....	134
Cuadro de áreas paquete programático Bergen fish market	153
Cuadro de áreas - Caleta pesquera Tumbes	170



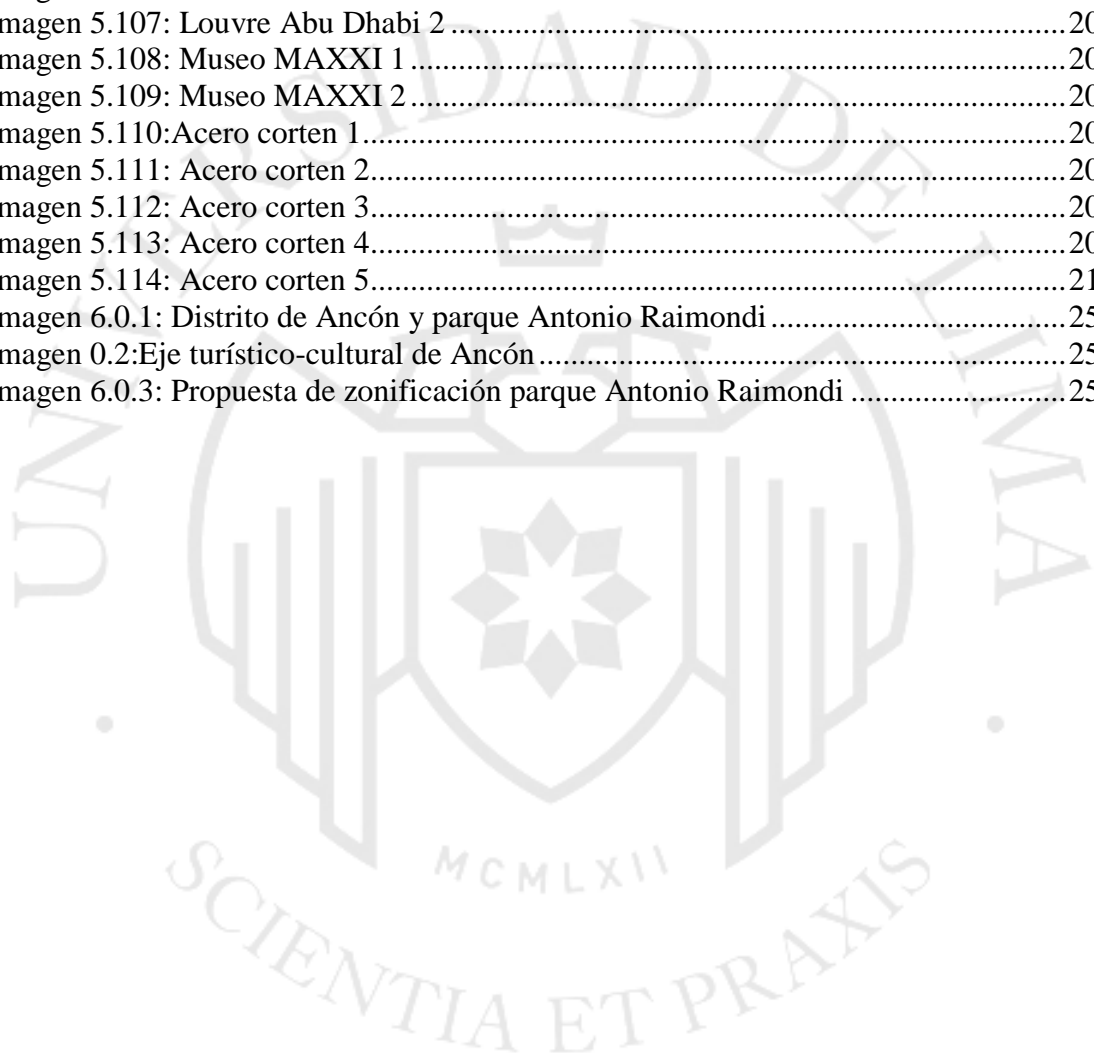
ÍNDICE DE IMAGENES

Imagen 2.1: Pescadores artesanales levantando redes	11
Imagen 2.2:Necrópolis de Ancón	14
Imagen 2.3: Área de Necrópolis de Ancón y Museo	15
Imagen 2.4: Recorrido ferrocarril Lima-Ancón-Huacho	16
Imagen 2.5:Tarifas ferrocarril Lima-Ancón	17
Imagen 2.6:Estacion de Ancón y recorrido ferrocarril Lima-Ancón	18
Imagen 2.7:Territorios de Perú, Bolivia y Chile antes de la guerra.....	19
Imagen 2.8: Vista 1 Estación ferrocarril de Ancón	20
Imagen 2.9: Vista 2 Estación de ferrocarril de Ancón.....	20
Imagen 2.10: Vista 3 Estación de ferrocarril de Ancón.....	21
Imagen 2.11: Festival de Ancón 2013	22
Imagen 2.12: Pescadores artesanales levantando redes	26
Imagen 2.13: Ubicación del distrito de Ancón	28
Imagen 2.14:Isla Grande - Ancón.....	33
Imagen 2.15: Islas de Ancón.....	34
Imagen 2.16: Desembarcaderos pesqueros en la costa peruana	39
Imagen 2.17: Pescadores artesanales por departamento	40
Imagen 2.18: Desembarco de pesca del día	43
Imagen 2.19: Forma de venta actual 1	45
Imagen 2.20: Forma de venta actual 2	45
Imagen 2.21: Forma de venta actual 3	46
Imagen 2.22: Estado de los restaurantes	47
Imagen 2.23: Estado actual de comedor de pescadores y baños.....	48
Imagen 3.1: Calidad del entorno - Jan Gehl	65
Imagen 3.2: Inhibir vs fomentar el contacto - Jan Gehl.....	68
Imagen 3.3: Distancias sociales	68
Imagen 3.4: Grafico zonas Borde Publico Privado.....	79
Imagen 3.5: Mapa mental articulo Water Margins	86
Imagen 3.6: Mapa mental Tesis Puerto pesquero en Lebu	88
Imagen 3.7: Análisis FODA	90
Imagen 4.1: Clasificación de la extracción en el ámbito marítimo	95
Imagen 4.2: Tamaño de la embarcación	96
Imagen 4.3: Clasificación de las personas que se dedican a la pesca artesanal.....	97
Imagen 4.4: Zona limitada solo a pesca artesanal	98
Imagen 4.5: Diagrama tipos de iluminación	99
Imagen 4.6: Diagrama tipos de ventilación	99
Imagen 4.7: Requisitos mínimos para pisos en mercados	100
Imagen 4.8: Requisitos para la construcción de los puestos de mercado	100
Imagen 4.9: Áreas mínimas de los puestos de mercado	101
Imagen 4.10: Puerto de Salaverry 1	103
Imagen 4.11: Puerto de Salaverry 2	103
Imagen 4.12: Requisitos mínimos para un desembarcadero.....	105
Imagen 4.13: Rompeolas	105
Imagen 4.14: Construcción del núcleo de un rompeolas	106
Imagen 4.15: Primera capa de protección rompeolas	107
Imagen 4.16: Capa de protección principal rompeolas.....	107

Imagen 4.17: Estructura organizacional IMARPE	109
Imagen 4.18: Estructura organizacional Organismo de Sanidad Pesquera	113
Imagen 4.19: Visión del Instituto de fomento pesquero de Chile	116
Imagen 4.20: Organización del Instituto de fomento pesquero de Chile.....	117
Imagen 4.21: Organización del instituto nacional de pesca de Ecuador	118
Imagen 5.1: Ubicación referentes	122
Imagen 5.2: Tercer puesto concurso playa pescadores.....	123
Imagen 5.3: Esquema proyecto.....	124
Imagen 5.4: Ubicación proyecto 3er puesto playa chorrillos	125
Imagen 5.5:Entorno inmediato centro pesquero chorrillos.....	126
Imagen 5.6: Accesos vehicular y peatonal.....	126
Imagen 5.7: Vías principales de acceso vehicular	127
Imagen 5.8: Proporciones	128
Imagen 5.9: Aporte al espacio público	129
Imagen 5.10: Aporte al espacio público 2	129
Imagen 5.11: Corte 1-1	130
Imagen 5.12: Corte 2-2	130
Imagen 5.13: Programa planta 1er nivel.....	131
Imagen 5.14: Programa planta 1er nivel - parte 2.....	132
Imagen 5.15: Programa en corte	132
Imagen 5.16: Vista 3d.....	133
Imagen 5.17: Organigrama	135
Imagen 5.18: Tipología espacial.....	136
Imagen 5.19: Espacio Público-Semipúblico-Privado en corte	137
Imagen 5.20: Espacio Público-Semipúblico-Privado en planta.....	137
Imagen 5.21: Flujos	139
Imagen 5.22: Área construida vs Área libre	139
Imagen 5.23: Esquema restaurantes.....	141
Imagen 5.24: Radio de Influencia.....	142
Imagen 5.25: Bergen Fish Market	144
Imagen 5.26: Esquema toma de partido Bergen Fish Market.....	145
Imagen 5.27: Línea de tiempo Bergen Fish Market	146
Imagen 5.28: Antiguo Bergen Fish Market	146
Imagen 5.29: Ubicación Bergen Fish Market.....	147
Imagen 5.30: Estaciones de Sistemas de transporte de Bergen	147
Imagen 5.31: Vías vehiculares principales	148
Imagen 5.32: Aporte al espacio público-Bergen Fish Market	149
Imagen 5.33: Corte 1-1	150
Imagen 5.34:Corte 2-2	150
Imagen 5.35: Programa 1er nivel Bergen Fish Market.....	151
Imagen 5.36: Programa 2do nivel Bergen Fish Market.....	151
Imagen 5.37: Programa cortes Bergen Fish Market	152
Imagen 5.38: Organigrama Bergen.....	153
Imagen 5.39: Tipología Espacial	154
Imagen 5.40:Espacio público-semipúblico-privado 1er piso	155
Imagen 5.41:Espacio público-semipúblico-privado 2do piso.....	155
Imagen 5.42: Espacio público-semipúblico-privado en corte	156
Imagen 5.43:Flujos	157
Imagen 5.44: Área libre vs área techada.....	157
Imagen 5.45: Radio de influencia	160

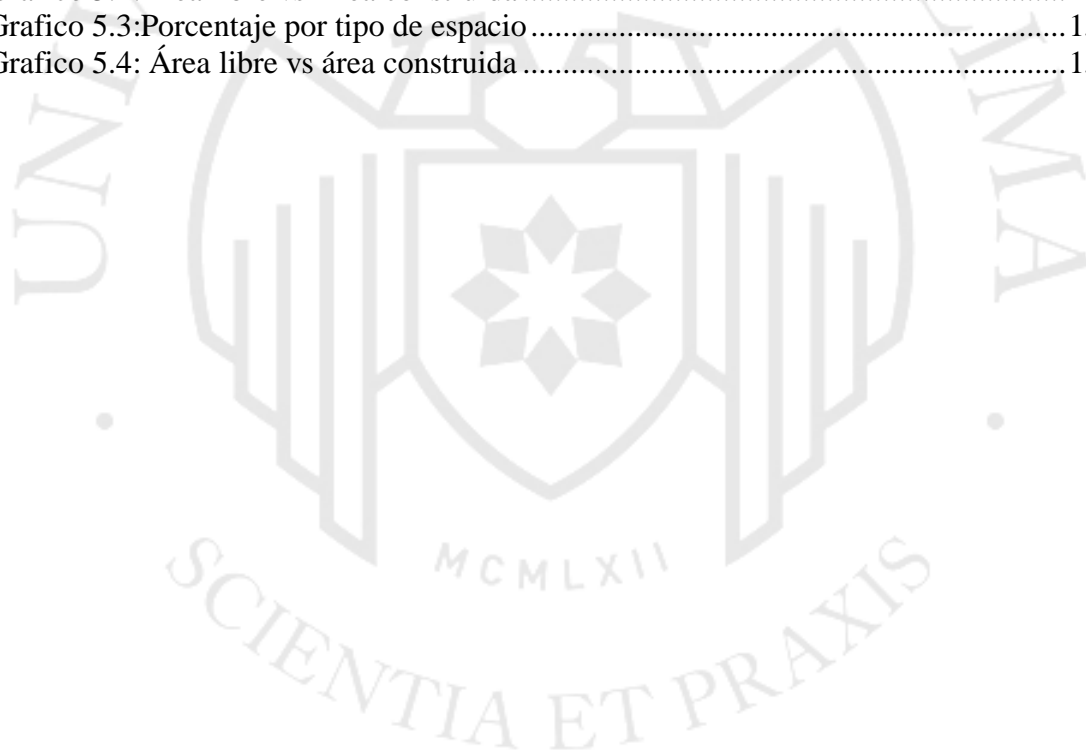
Imagen 5.46: Vista 3D caleta pesquera Tumbes-Chile.....	162
Imagen 5.47: Esquema 1- Proyecto Caleta pesquera Tumbes.....	164
Imagen 5.48: Esquema 2 - Caleta pesquera Tumbes.....	164
Imagen 5.49: Reconstrucción caleta pesquera Tumbes.....	165
Imagen 5.50: Reconstrucción caleta pesquera Tumbes.....	165
Imagen 5.51: Relación con el entorno caleta pesquera Tumbes.....	165
Imagen 5.52: Accesos peatonales, vehiculares y rutas hacia la caleta pesquera Tumbes	166
Imagen 5.53: Espacio público caleta pesquera Tumbes.....	167
Imagen 5.54: Corte esquemático-longitudinal Caleta Pesquera Tumbes.....	167
Imagen 5.55: Corte esquemático-transversal caleta pesquera Tumbes.....	167
Imagen 5.56: Zonificación Caleta pesquera Tumbes (corte).....	168
Imagen 5.57: Zonificación caleta pesquera Tumbes (planta).....	168
Imagen 5.58: 3D Zona de venta directa caleta pesquera Tumbes.....	169
Imagen 5.59: Organigrama Caleta pesquera Tumbes.....	171
Imagen 5.60: Distribución Caleta pesquera Tumbes.....	171
Imagen 5.61: Clasificación del espacio caleta pesquera Tumbes (planta).....	172
Imagen 5.62: Clasificación del espacio caleta pesquera Tumbes (corte).....	172
Imagen 5.63: Flujos y circulaciones caleta pesquera Tumbes.....	173
Imagen 5.64: Área libre vs área construida caleta pesquera Tumbes.....	173
Imagen 5.65: Sistema constructivo caleta pesquera Tumbes.....	174
Imagen 5.66: Esquema módulos caleta pesquera Tumbes.....	174
Imagen 5.67: Detalle constructivo Caleta Pesquera Tumbes.....	175
Imagen 5.68: Radio de influencia caleta pesquera Tumbes.....	176
Imagen 5.69: Vista de Puerto Vallarta 1.....	178
Imagen 5.70: Ubicación malecón de Puerto Vallarta.....	179
Imagen 5.71: Vías de acceso al malecón.....	180
Imagen 5.72: Vista de Puerto Vallarta 3.....	180
Imagen 5.73: Cortes esquemáticos malecón Puerto Vallarta.....	181
Imagen 5.74: Zona sur del malecón.....	182
Imagen 5.75: Zona norte del malecón.....	182
Imagen 5.76: Detalle manzana 5.....	182
Imagen 5.77: Malecón de Puerto Vallarta 2.....	183
Imagen 5.78: Clasificación del espacio malecón de Puerto Vallarta zona sur.....	184
Imagen 5.79: Clasificación del espacio malecón de Puerto Vallarta zona norte.....	185
Imagen 5.80: Flujos y circulaciones malecón de Puerto Vallarta zona sur.....	185
Imagen 5.81: Flujos y circulaciones malecón de Puerto Vallarta zona norte.....	186
Imagen 5.82: Área libre vs área techada malecón Puerto Vallarta zona sur.....	186
Imagen 5.83: Área libre vs área techada malecón Puerto Vallarta zona norte.....	187
Imagen 5.84: Chicago river walk 1.....	190
Imagen 5.85: Ubicación del Chicago river walk.....	191
Imagen 5.86: Accesos Chicago river walk.....	191
Imagen 5.87: Plataformas Chicago river walk.....	192
Imagen 5.88: Tipologías Chicago river walk.....	193
Imagen 5.89: Clasificación del espacio Chicago river walk.....	194
Imagen 5.90: Área libre vs área techada Chicago river walk.....	194
Imagen 5.91: Detalle constructivo Chicago river walk.....	195
Imagen 5.92: Órgano de Mar 1.....	197
Imagen 5.93: Órgano de Mar 2.....	198
Imagen 5.94: Órgano de Mar 3.....	198

Imagen 5.95: Órgano de Mar 4.....	199
Imagen 5.96: La casa del Mar 1.....	199
Imagen 5.97: La casa del Mar 2.....	200
Imagen 5.98: La casa del Mar 3.....	200
Imagen 5.99: La casa del Mar 4.....	201
Imagen 5.100: Villa La Mediterranee 1.....	202
Imagen 5.101: Villa La Mediterranee 2.....	202
Imagen 5.102: Villa La Mediterranee 3.....	203
Imagen 5.103: Villa La Mediterranee 4.....	203
Imagen 5.104: Villa La Mediterranee 5.....	204
Imagen 5.105: Galeria Leme 1 y 2.....	205
Imagen 5.106: Louvre Abu Dhabi 1.....	206
Imagen 5.107: Louvre Abu Dhabi 2.....	206
Imagen 5.108: Museo MAXXI 1.....	207
Imagen 5.109: Museo MAXXI 2.....	207
Imagen 5.110: Acero corten 1.....	208
Imagen 5.111: Acero corten 2.....	208
Imagen 5.112: Acero corten 3.....	209
Imagen 5.113: Acero corten 4.....	209
Imagen 5.114: Acero corten 5.....	210
Imagen 6.0.1: Distrito de Ancón y parque Antonio Raimondi.....	258
Imagen 0.2:Eje turístico-cultural de Ancón.....	258
Imagen 6.0.3: Propuesta de zonificación parque Antonio Raimondi.....	259



ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico 2.1: Población por sexo	29
Grafico 2.2: Población por sexo y grupos de edad	30
Grafico 2.3: Población por sexo y nivel de estudios terminado	31
Grafico 2.4: Población económicamente activa	31
Grafico 2.5: Población por actividad económica realizada	32
Grafico 2.6: Numero de pescadores artesanales año 2012	35
Grafico 2.7: Lugares de desembarque en la costa peruana.....	36
Grafico 2.8: Numero de armadores.....	36
Grafico 2.9: Numero de lugares de desembarque que disponen de diversos servicios ..	37
Grafico 2.10: Astilleros y carpinterías a lo largo de la costa peruana	38
Grafico 2.11: Edad del pescador artesanal en Lima	41
Grafico 2.12: Ganancia promedio del pescador artesanal en Lima	42
Grafico 2.13: Nivel educativo del pescador artesanal en Lima	42
Grafico 2.14: Segunda actividad del pescador artesanal en Lima	43
Grafico 5.1: Porcentaje por tipo de espacio	138
Grafico 5.2: Área libre vs Área construida	140
Grafico 5.3: Porcentaje por tipo de espacio	156
Grafico 5.4: Área libre vs área construida	158



ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Cuadro de capturas en ancón	272
Anexo 2: Ley general de la pesca.....	273



INTRODUCCIÓN

¿Qué es un centro pesquero artesanal?, ¿por qué un centro pesquero artesanal?, ¿por qué Ancón?, ¿qué es la pesca artesanal?, estas preguntas son solo algunas de las que me puedo haber preguntado antes de empezar esta tesis o que en algún momento de la misma alguien me preguntó.

La decisión de realizar este proyecto no nace por la falta de infraestructura o los diferentes problemas que presenta el muelle de pescadores de Ancón¹ y algunos de los desembarcaderos pesqueros artesanales de la costa peruana, nace por una experiencia propia. Ancón lo considero como mi segunda casa ya que voy desde que tengo uso de razón y desde muy pequeño he estado en ese lugar aprendiendo a pescar con el nylon envuelto en un pedazo de madera y que tenía un anzuelo al final, colocando de carnadas los muy muy que se encontraban en la arena. El muelle de pescadores de Ancón no estaba destinado a ser lo que es, es un terreno el cual se ganó al mar para la construcción de un espacio público, pero los pescadores se colocaron en este espacio hace muchos años y esto ya es un hito de ancón y es una tradición ir a comprar el pescado al muelle de pescadores.

Es por esta experiencia, por la importancia de querer hacer algo, por querer mejorar la calidad de vida de los pescadores y por querer que las familias que se han dedicado a esta actividad generación tras generación tengan un lugar donde enseñarle a la gente como se realiza esta actividad. Estos son algunos de los motivos más importantes que me llevaron a elegir este tema para mi tesis.

Mas adelante cuando se analicen diferentes datos se podra entender lo importante que es la pesca artesanal para la economia peruana y el consumo humano, ademas por que todo centro pesquero artesanal de la costa peruana es importante y no solo deberian ser proyectos que cumplen con la norma al pie de la letra sino que deberian considerarse ser espacios donde se entiende esta actividad, viviendolo de la propia experiencia de los pescadores.

¹ El muelle de pescadores de Ancón es conocido por los pescadores y los pobladores como el Molo de Ancón

CAPÍTULO I: GENERALIDADES

1.1 Tema

El actual muelle de pescadores de Ancón carece de la infraestructura necesaria para su correcto funcionamiento, es por eso que el tema de la presente investigación corresponde al diseño del Nuevo Centro de Pesca Artesanal de Ancón, el cual no sólo brindará a los pescadores la infraestructura necesaria para su labor del día a día, sino que además se recuperará el espacio público perdido, funcionando todo en conjunto como un espacio integrador socio-cultural e impulsador de la pesca artesanal. Además, se planteará la recuperación de la identidad y tradición anconera generando espacios para realizar eventos como del festival de Ancón.

Para comprender totalmente el tema de esta tesis se debe además explicar que es lo que se considera un espacio integrador socio-cultural. Esto se explicará de dos maneras, primero desde mi perspectiva y en segundo lugar se abordará a diferentes autores como Juan Tokeshi, Guillermo Takano y Jordi Borja, quienes explicaran de diferentes maneras que consideran ellos que es un espacio socio-cultural. Un espacio integrador socio cultural es un espacio para el intercambio, el aprendizaje, un espacio que no solo se realiza 1 sola actividad sino es un espacio polivalente para que los diferentes usuarios (veraneantes, pobladores, visitantes, pescadores, comerciantes, etc.) puedan integrarse realizando las actividades que se llevan a cabo día a día y de esta manera enseñándole a cada persona un poco de lo que se hace. Es por esto que se han planteado diferentes espacios como el mercado (lugar donde se puede apreciar desde cómo llega el pescado, descarga, limpieza, fileteado y venta), la zona de armado de redes (lugar donde una persona puede apreciar el armado de redes artesanales por parte de los pescadores). Se planteará también un anfiteatro para uso diarios de las personas como espacio público, como anfiteatro en si para eventos como la recuperación del festival de ancón, un museo el cual explicara la historia de la pesca artesanal y su importancia, todas estas son tradiciones importantes de la historia de ancón y que son importantes para lograr este intercambio planteado.

En las siguientes líneas veremos diferentes puntos de vista sobre el espacio socio cultural, primero citaremos un artículo de Jordi Borja publicado en la revista del CLAD² Reforma y Democracia.

El espacio público también tiene una dimensión socio-cultural. Es un lugar de relación y de identificación, de contacto entre las gentes, de animación urbana, a veces de expresión comunitaria. La dinámica propia de la ciudad y los comportamientos de sus gentes pueden crear espacios públicos que jurídicamente no lo son, o que no estaban previstos como tales, abiertos o cerrados, de paso o a los que hay que ir. (Borja, 1998, págs. 2-3)

Definitivamente un punto muy importante para que un espacio público funcione es el comportamiento de la gente, como el usuario decide usarlo y si se siente como con él, esto hará que el espacio perdure en el tiempo, que se pueden formar espacios públicos donde no estaban pensados, es por esto que el carácter socio-cultural es muy importante. Para Borja el funcionalismo fue la principal causa que descalifico el espacio público ya que le dieron usos específicos, el espacio público debe ser un espacio multifuncional en el cual se puedan desarrollar diversas actividades en un mismo lugar. Es por esto que Borja menciona en el artículo que el espacio público se puede evaluar de acuerdo a la calidad de las relaciones sociales y además por su capacidad de estimular la integración cultural. En otro punto del artículo el autor menciona unas relaciones dialécticas del espacio público y una de ellas dice lo siguiente:

El espacio público, incluyendo la infraestructura y los equipamientos, puede ser un importante mecanismo de redistribución e integración sociales. Depende de cómo se diseñen, o mejor dicho de cómo se conciban, las grandes operaciones urbanas. Una ronda viaria, un conjunto de equipamientos culturales, una promoción inmobiliaria de oficinas y viviendas, una renovación portuaria o ferroviaria, o un frente de agua, pueden dualizar la sociedad urbana o en cambio articular barrios y proporcionar mecanismos de integración y mayor calidad de vida a los sectores que sufren algún déficit de ciudadanía. Estos proyectos pueden ser creadores de centralidades donde no las había, facilitar más movilidades, favorecer la visualización y la aceptación ciudadana de barrios olvidados o mal

² Centro Latinoamericano de Administración para el desarrollo.

considerados en la medida que estos objetivos y no únicamente los específicos u originarios sean tenidos en cuenta. (Borja, 1998, pág. 8)

Los autores Juan Tokeshi y Guillermo Takano en su libro “Espacio público en la ciudad popular: reflexiones y experiencias desde el sur.” también hablan sobre el espacio social y cultural, pero a diferencia de Borja ellos nos hablan del espacio público en diferentes dimensiones de las cuales nos interesa la dimensión social y dimensión cultural. Tokeshi y Takano (2007) mencionan lo siguiente con respecto al espacio público:

El espacio público es espacio de historia, de identificación con el pasado de toda ciudad, que expresa identidades y orígenes comunes: tanto en sus monumentos como en sus accidentes. Pero a la vez, a manera de un palimpsesto³, es pasado y presente a la vez: las huellas e identidades del pasado se mezclan y contaminan las acciones presentes. A partir de dicha identidad con el pasado el espacio público se convierte en espacio de relación social, de identificación simbólica cotidiana, de expresión e integración cultural, representando físicamente la idea de lo colectivo en el territorio de la ciudad como hecho del día a día. (Tokeshi & Takano, 2007, págs. 20-21)

El pasado de un lugar su historia son puntos importantes para diseñar un proyecto y en espacial uno con espacio público, es por esto que Tokeshi y Takano hablan de esto y de huellas e identidades al referirse a la dimensión cultural del espacio público. En cuanto a la dimensión social que a su vez está ligada a la dimensión cultural mencionan como el anonimato es la base de la integración ya que no se sabe quién es quién, todos son iguales para la integración.

Si algo define al espacio público como constitutivo de la ciudad, es que es escenario del anonimato, que es la base de cualquier forma verdadera de integración social⁴; en el sentido que nos libera de justificar nuestro origen, condición social, idiosincrasia, etc. y nos establece como iguales el uno con el otro. (Tokeshi & Takano, 2007, pág. 19)

³ Los palimpsestos son antiguos manuscritos que podían re-escribirse muchas veces raspando y borrando la escritura anterior. Se rescatan los procesos de superposición y yuxtaposición al afirmar que en estos objetos aún son visibles las huellas de las escrituras pasadas, y se mezclan con las presentes.

⁴ Cf. DELGADO, Manuel. El Animal Público. Editorial Anagrama, Cuarta Edición. Barcelona 1999.

1.2 Planteamiento del problema

1.2.1 Problema principal

El actual muelle de pescadores de Ancón se encuentra en un terreno que fue ganado al mar pero que no estaba destinado para ese uso, sino para ser un parque, es por esto que no cuenta con la infraestructura necesaria para su correcto funcionamiento. Dentro de los principales problemas podemos encontrar, infraestructura deficiente de los diferentes programas (mercado, desembarcadero, servicios higiénicos, restaurantes), falta de infraestructura sanitaria (carencia de redes de agua y desagüe), mal manejo de residuos orgánicos y sólidos (los restos de los pescados son arrojados al mar), falta de pavimentación, entre otras cosas que no le permiten cumplir con la Norma de Desembarcaderos Pesqueros Artesanales. De acuerdo a lo mencionado líneas arriba se plantea la siguiente pregunta:

- ¿Cómo debe ser un nuevo Centro de Pesca Artesanal que no solo resuelva los problemas actuales, y a la misma vez sea un espacio público integrador e impulsador de la pesca artesanal?

1.2.2 Problemas secundarios

- ¿Es posible siguiendo la normativa existente lograr el correcto funcionamiento de un centro de pesca artesanal junto con el diseño de un espacio público para que formen un espacio integrador socio cultural?
- ¿Cómo se debe resolver el correcto manejo de los residuos orgánicos y sólidos de un proyecto como este sin afectar la salud de las personas que trabajan y consumen en estos lugares?

1.3 Justificación del tema

Este proyecto nace debido a la necesidad de brindar una infraestructura de calidad a las caletas, playas y muelles donde se lleva a cabo la pesca artesanal, actividad en la que trabajan un porcentaje significativo de la población costeña del Perú. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2012) en el I Censo de Pesca Artesanal en el Ámbito Marítimo realizado en el año 2012 había 56.559 personas dedicadas a la pesca artesanal.

Sitios como Ancón, Pucusana, Chorrillos, son algunos de los sitios que serán analizados en la presente investigación, siendo Ancón al que más énfasis se le dará debido a las características que presenta y por ser el lugar donde se desarrollará el proyecto. Ancón tiene ciertas características que lo diferencian de los demás lugares donde se lleva a cabo la pesca artesanal. Es un balneario que durante los meses de invierno vive de sus pobladores mientras de enero a abril cuenta con una población mayor que viene de Lima durante los fines de semana. Los departamentos y casas que están en las primeras filas solo abren durante los meses de verano y luego están completamente cerradas, lo cual vuelve a Ancón un lugar abandonado durante 9 meses, afectando de manera directa la muelle de pescadores.

Según la Sociedad Nacional de Pesquería (SNP) “90% de la flota pesquera peruana, es decir, 16,405 embarcaciones de un total de 18,211; es artesanal y de menor escala” (como se citó en Diario Gestión, 2014), por lo cual también se plantea como parte del proyecto oficinas de la asociación de pescadores y el ministerio de la producción para el adecuado control y preservación de la pesca artesanal lo cual ayudara a los pescadores y otros usuarios involucrados directamente con esta actividad a tener un sustento durante todo el año.

Así como a lo largo de la costa peruana existen lugares de parada obligatorios ya sean turisticos o restaurantes para probar la gastronomía de cada ciudad, este proyecto pretende volver a Ancón un punto de parada obligatorio durante todo el año, un lugar donde no solo puedes ir a disfrutar de la gastronomía, sino un lugar para aprender de los pescadores, sus técnicas y de la pesca artesanal, actividad que abastece el 80% del consumo directo de la población.

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo general

- Diseñar el nuevo Centro Pesquero Artesanal, que resuelva los problemas de infraestructura existentes y a su vez le devuelva a Ancón el espacio público que se ha perdido con el muelle actual, generando así un espacio de integración entre todos los usuarios que se presentan (pescadores, veraneantes, pobladores, comerciantes, etc.).

1.4.2 Objetivo específicos

- Conocer y analizar los reglamentos como la Norma Sanitaria de Desembarcaderos Pesqueros Artesanales y la Ley de la Pesca para aplicarla al diseño del nuevo Centro Pesquero Artesanal de Ancón.
- Analizar el correcto funcionamiento de centros pesqueros artesanales nacionales e internacionales y su manejo de residuos orgánicos para poder aplicarlos al nuevo centro pesquero artesanal de ancón y de esta manera no afectar el medio ambiente, la flora y la fauna marítima.
- Estudiar casos exitosos de espacios públicos para poder determinar cuál tipo es el mejor para el terreno y así poder recuperar el espacio perdido, respetar las visuales y ejes existentes al diseñando un espacio integrador y que permita el intercambio social y cultural.

1.5 Hipótesis

A partir del estudio de casos nacionales e internacionales que han logrado mejorar las capacidades de interacciones sociales, culturales y que ayuden a la pesca artesanal se podrán determinar características que se aplicaran en el diseño del nuevo centro de pesca artesanal, que a su vez mejorará la calidad del lugar y atraerá más visitantes, beneficiando así a los pescadores, a todas las personas involucradas directamente con la pesca artesanal.

1.6 Diseño de la investigación

La presente investigación será de carácter descriptivo. En primer lugar, se desarrollará la pesca artesanal en américa latina, analizando la historia, niveles de capturas, los diferentes institutos que recolectan la información entre otros puntos. En un segundo plano se realizará un acercamiento para estudiar la pesca artesanal en el Perú, analizando su historia y evolución a lo largo de la costa peruana desarrollando una línea de tiempo y cuadros estadísticos, en los cuales podremos ver las caletas de la costa peruana por departamento, el número de pescadores artesanales a lo largo de la costa peruana, entre

otras cosas. Por otro lado, se analizarán las principales caletas en el departamento de lima donde se lleva a cabo esta actividad.

En segundo lugar, se investigará sobre los principales términos de la pesca artesanal para poder entender sus significados, técnicas y tradiciones. En un segundo plano se analizarán teorías y normas como la Ley General de la Pesca promulgada por el Ministerio de la Producción publicada en diciembre de 1992, además se estudiarán instituciones afines que ayuden a entender el funcionamiento de la pesca artesanal para poder aplicarlo al proyecto. Por otro lado, se realizarán entrevistas a los pescadores, dueños de restaurantes, biólogos y pobladores de Ancón para poder conocer desde diferentes puntos de vista su opinión sobre el estado actual del muelle y que cosas piensan que se deben hacer para mejorar la calidad del lugar. Por último, se investigará sobre las características del pescador artesanal, los desembarcaderos pesqueros y las embarcaciones para poder desarrollar el proyecto de acuerdo a sus necesidades.

En tercer lugar, se analizarán seis casos análogos, dos casos nacionales y cuatro casos internacionales, de los cuales dos casos son latinoamericanos y dos casos de otros continentes. Los casos se analizarán en base a diferentes puntos como, la historia, relación con el entorno, aporte al espacio público, relaciones programáticas, planos, paquetes programáticos, tipología, flujos, sistemas constructivos, entre otras cosas que se detallarán en cada caso.

Por último, se analizará el contexto del lugar de acuerdo a una serie de variables para poder realizar una propuesta base del nuevo centro de pesca artesanal de la bahía de Ancón. Esta propuesta se podrá utilizar como punto de partida para mejorar los diferentes DPA a lo largo de la costa peruana, mejorando la calidad espacial del lugar y la calidad de vida de las personas directamente involucradas.

1.7 Metodología

1.7.1 Forma de recopilación de la información

La información se consultará mediante tesis, censos, encuestas, normas y leyes, datos estadísticos, organizaciones, entre otros. Además, se consultará información con diferentes especialistas que analizan el tema.

1.7.2 Forma de análisis de la investigación

Se analizará la pesca en América Latina y en la costa peruana en base a periodos históricos para saber desde cuándo existe esta actividad en nuestras costas y así lograr que persistan sus tradiciones en el tiempo. Se comparará diferentes casos análogos en base a diferentes puntos como, la historia, relación con el entorno, aporte al espacio público, relaciones programáticas, planos, paquetes programáticos, tipología, flujos, sistemas constructivos, entre otras cosas para poder obtener las diferencias entre cada uno y poder ver cuáles son sus deficiencias.

1.7.3 Forma de presentación de la información

La información de la investigación se presentará de manera escrita y estará acompañada de entrevistas, además de imágenes, gráficos, cuadros estadísticos, cuadros comparativos, líneas de tiempo y planos de cada lugar analizado en la costa peruana y en los casos análogos.

En cuanto al proyecto este se presentará en base a esquemas, planos de arquitectura, detalles constructivos, esquemas de estructuras, instalaciones sanitarias y eléctricas, vistas en 3D y maqueta. Además, se presentarán paneles en los cuales se explicará el desarrollo del proyecto.

1.8 Alcances y limitaciones

1.8.1 De la investigación

Alcances

- Se analizarán los principales problemas presentados en el funcionamiento del muelle de pescadores de Ancón para resolver el problema en el nuevo diseño.
- Se estudiará la pesca artesanal en la costa peruana, conociendo su historia mediante líneas de tiempo que abarcaran los diferentes periodos de la historia hasta la actualidad, además se estudiarán censos de la misma para conocer su estado e importancia en ese momento.

- Se analizarán seis casos análogos agrupados en, dos casos nacionales y cuatro casos internacionales divididos respectivamente en dos casos latinoamericanos y dos casos de otros continentes (Europa, África, Asia o Oceanía) para entender cómo mejoraron la zona donde se ubicaron los proyectos y así poder aplicarlo al nuevo centro pesquero artesanal.

Limitaciones

- En el Perú las caletas pesqueras se diseñan muy apegadas a las normas, siguiéndolas al pie de la letra, por lo que no son muy buenos ejemplos para utilizar como referentes.
- La falta de actualización de las bases de datos de la municipalidad de Ancón, ya que gran parte de la información la tienen en físico sin darle la importancia necesaria.

1.8.2 Del proyecto

Alcances

- Se tomarán en cuenta las normas y reglamentos de países con realidades geográficas y sociales afines.
- Solo se desarrollarán planos de especialidades a nivel de esquema.

Limitaciones

- Poca información nacional con respecto a consideraciones de diseño, funcionamiento y uso del muelle de pescadores.

CAPÍTULO II: MARCO HISTORICO-REFERENCIAL

La pesca artesanal y de menor escala es muy importante para América Latina y el Caribe (ALC), debido a que contribuye en la seguridad alimenticia, la reducción de la pobreza, brinda empleo e ingresos a las personas que trabajan en ello y genera un gran ingreso económico debido a las exportaciones de pescado y productos pesqueros. (Oldepesca, 2010)

Se estima que en la pesca artesanal o de pequeña escala en América Latina y el Caribe, participan más de 2 millones de pescadores con un nivel de producción mayor a 2.5 millones de TM, y valores de producción de aproximadamente 3000 US\$ millones (Oldepesca, 2010).

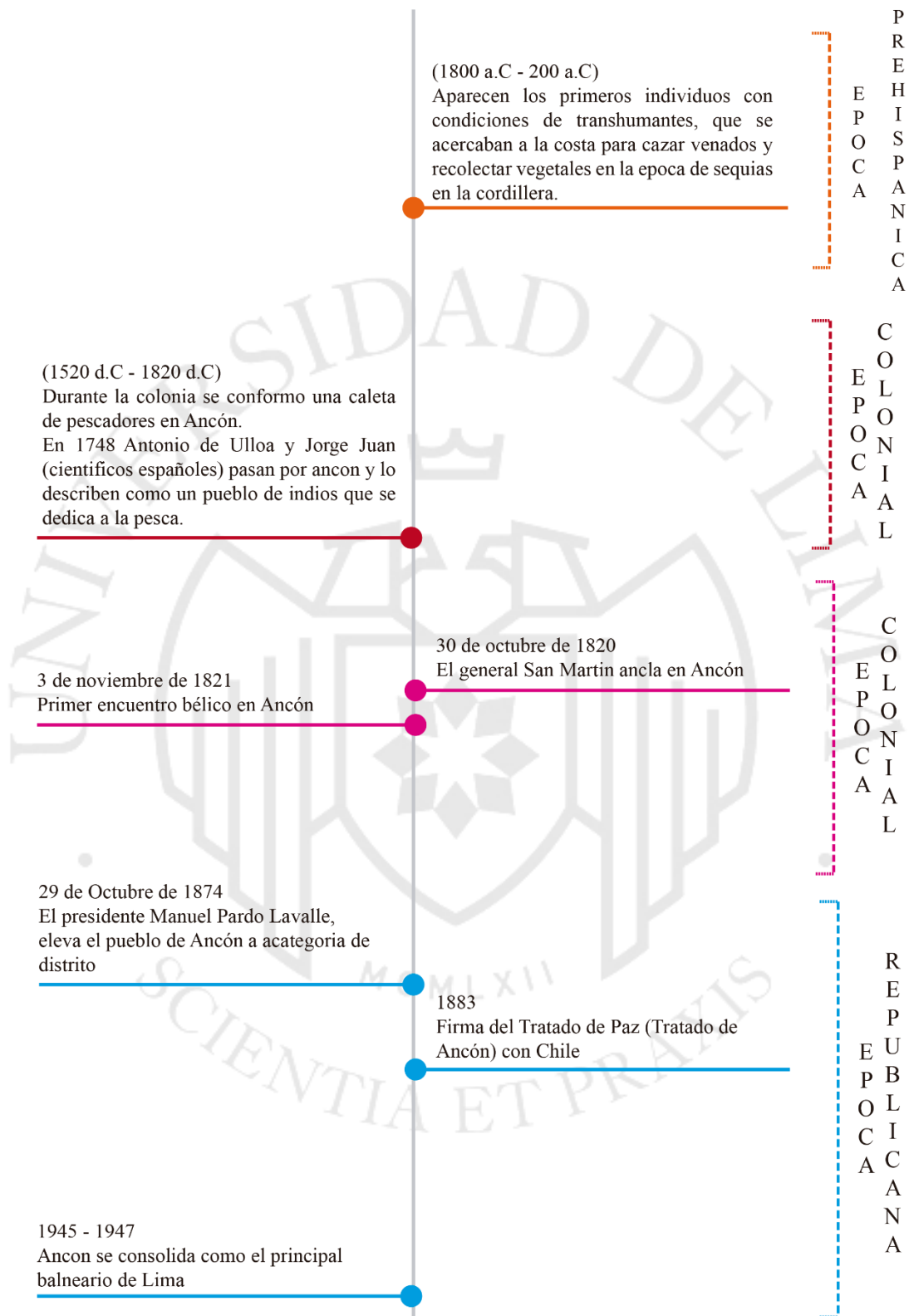
Imagen 2.1: Pescadores artesanales levantando redes



Fuente: <http://www.teorema.com.mx>

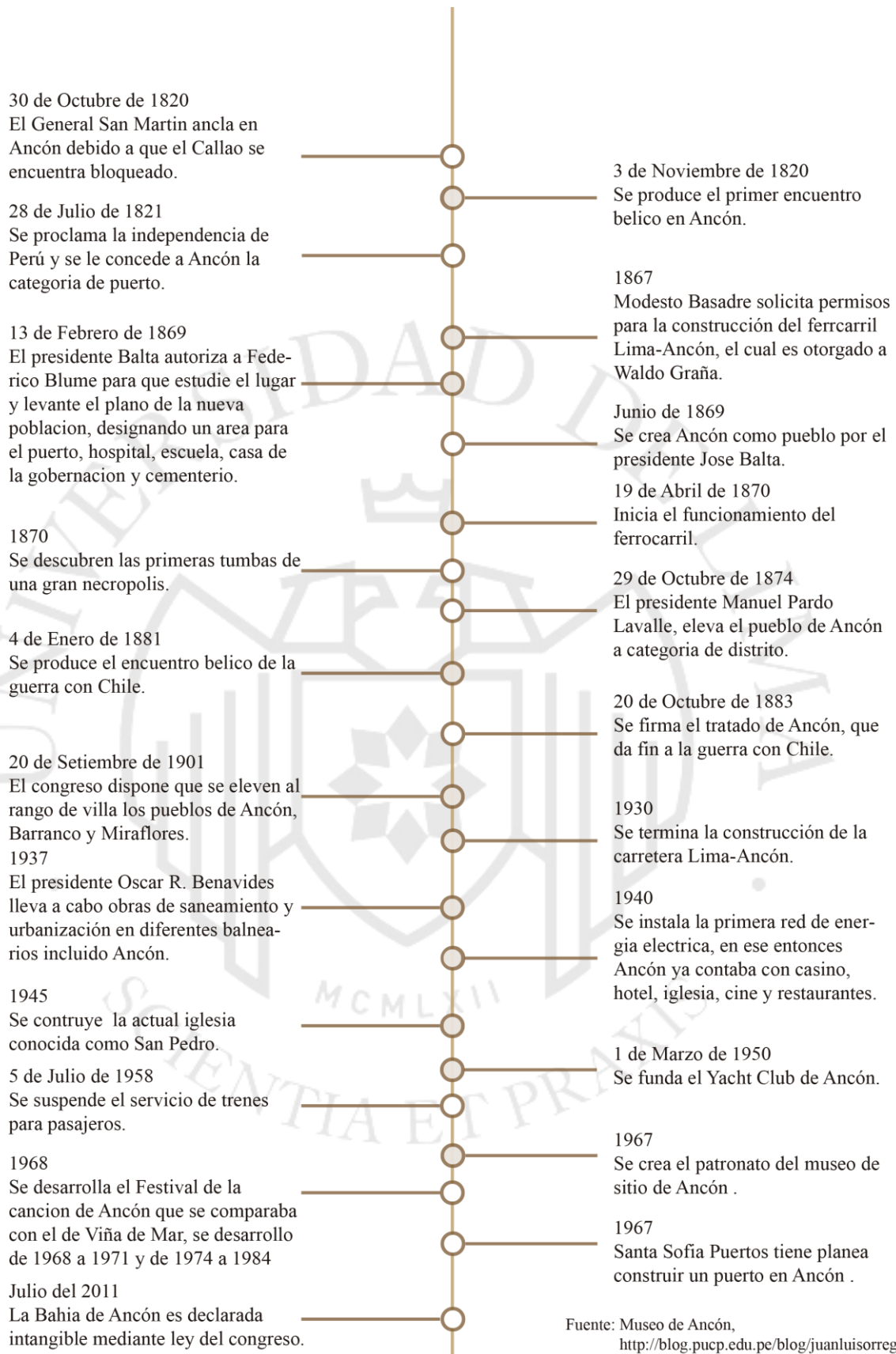
2.1 Antecedentes históricos del lugar

2.1.1 Línea de tiempo etapas de la ocupación de Ancón



Fuente: Museo de Ancón
Elaboración Propia

2.1.2 Línea de tiempo Ancón 1800 - actualidad



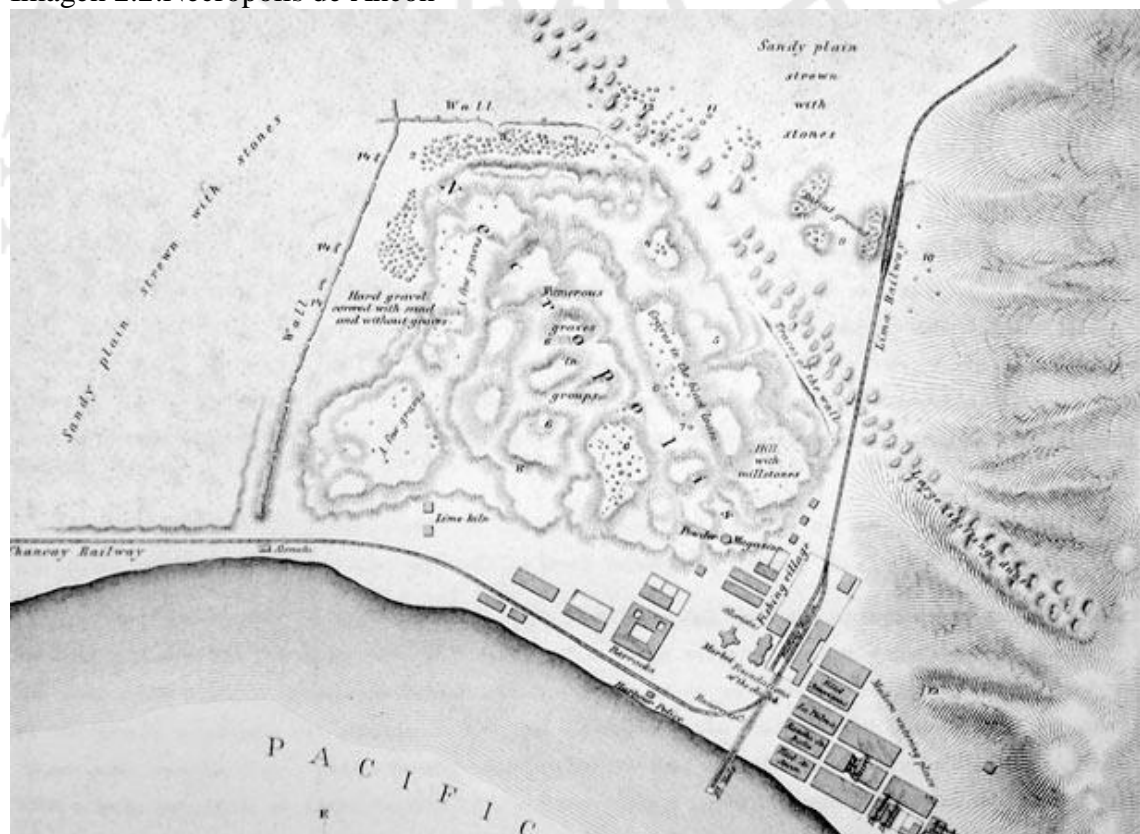
Fuente: Museo de Ancón,
<http://blog.pucp.edu.pe/blog/juanluisorrego/>
 Elaboracion Propia

2.1.3 Zonas arqueológicas

La necropolis de Ancón es considerado uno de los sitios arqueológicos mas importantes, se han encontrado entierros que se remontan a la época pre-cerámica. Las excavaciones iniciaron en el siglo XIX debido a la construcción del ferrocarril Ancón – Pasamayo. En la Necropolis de Ancón han realizado excavaciones arqueólogos internacionales como A. Reiss y R. Stubel, además ha recibido el interés de personas como Julio C. Tello, Federico Kauffman, William Duncan Strong, Edward Lanning, entre otros.

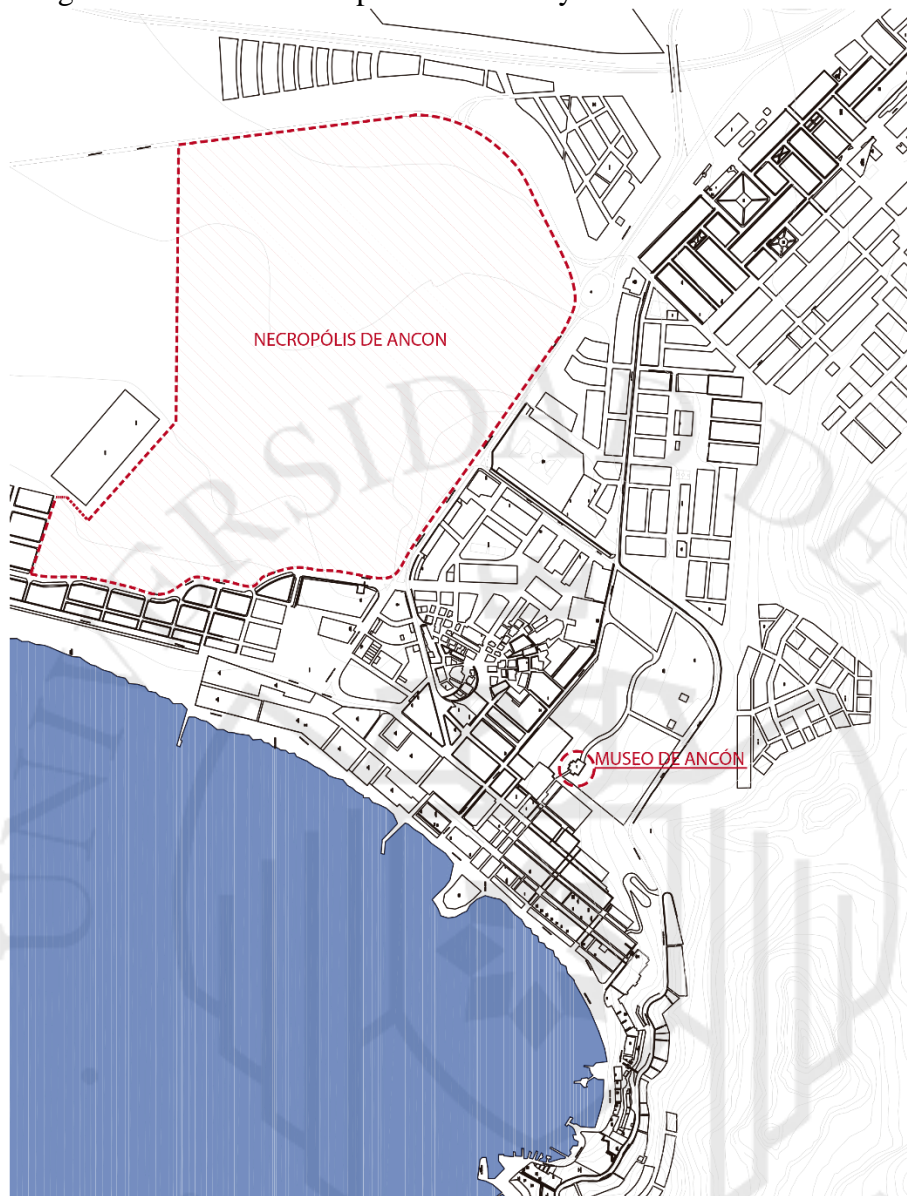
La mayoría de los restos encontrados en las excavaciones se encuentran en las salas del museo de Ancón, donde se exhiben desde piezas cerámicas, textiles, fardos funerarios entre otros. El museo de Ancón fue inaugurado en el año 1993 pero el patronato del Museo data desde 1967.

Imagen 2.2: Necrópolis de Ancón



Fuente: <http://www.museodeancon.com/arqueologiaencon-investigaciones.php?sec=3>

Imagen 2.3: Área de Necrópolis de Ancón y Museo

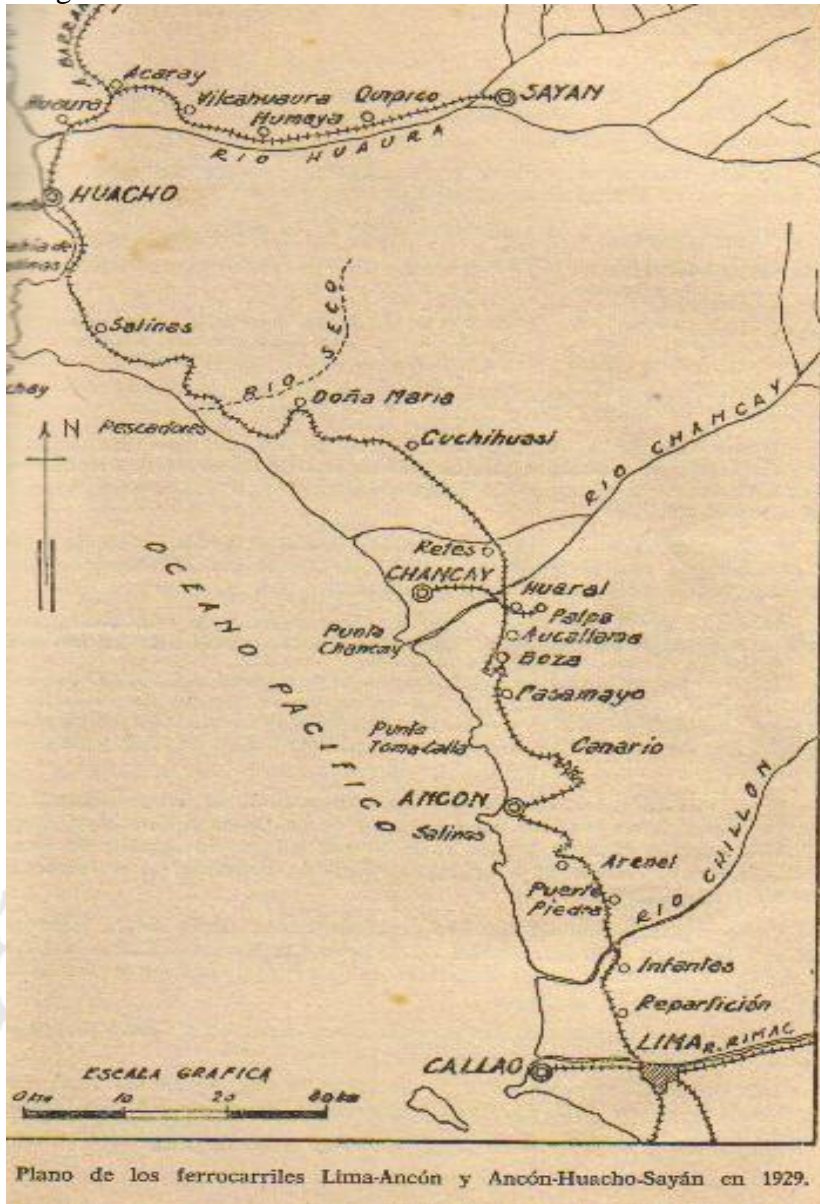


Fuente: Plano municipalidad de Ancón
Elaboración Propia

2.1.4 El ferrocarril de Ancón

El Ferrocarril Lima – Ancón – Huacho, era uno de los más importantes de su época, este ferrocarril comenzó a operar el 19 de abril de 1870 y se utilizaba como tren de pasajeros y tren de carga. En la imagen que esta línea abajo se podrá ver el trazado y algunas de las estaciones en las que paraba.

Imagen 2.4: Recorrido ferrocarril Lima-Ancón-Huacho



Fuente: <http://patrimonioindustrialperu.blogspot.pe/2011/07/el-ferrocarril-noroeste-del-peru.html>

El ferrocarril en un inicio solo operaba hasta Ancón, 8 meses después el 7 de diciembre de 1870 se inició el recorrido entre Ancón y Chancay. En el primer tramo, el comprendido entre Lima y Ancón, el ferrocarril contaba con 4 estaciones en las cuales paraba durante su recorrido.

El tren iniciaba su recorrido en la estación de Desamparados en Lima (km. 0), la primera parada se llamaba Repatriación, ubicada en el km. 8, luego en tren seguía su recorrido hasta la segunda parada que era la estación de Infantas (km. 13), ambas estaciones eran conocidas por ser utilizadas por comerciantes y hacendados.

En tercer lugar, tenemos la estación de Puente Piedra ubicada en el Km. 22 y por último la estación de Ancón ubicada en el Km. 38. Luego de esto el tren seguía su recorrido hacia Chancay y posteriormente Huacho. En la siguiente imagen se podrán apreciar los precios que se cobraba en esa época a pasajeros ya sea en 1ra o 2da categoría y las tarifas cobradas por mercancías en base a 1000 Kg., que a su vez se dividían en 1ra, 2da y 3ra categoría. El ferrocarril Lima – Ancón suspendió su funcionamiento el 5 de junio de 1958.

Imagen 2.5: Tarifas ferrocarril Lima-Ancón

TARIFAS DEL FERROCARRIL LIMA - ANCÓN - 1908
SAN MARTÍN DE PORRES

PARADERO	DISTANCIA Km.	BOLETOS DE PASAJES		TARIFAS DE MERCANCÍAS POR 1000 KILOGRAMOS		
		1 clase	2 clase	1 cat.	2 cat.	3 cat.
Lima	0					
Repartición	8	0.20	0.10	1.28	1.14	0.85
Infantas	13	0.40	0.20	2.13	1.70	1.42
Puente Piedra	22	0.50	0.30	3.55	2.98	2.41
Ancón	38	0.50	0.30	7.67	6.67	5.68

Fuente: <http://pueblodeinfantassmp.blogspot.pe/2013/08/el-ferrocarril-lima-ancón.html>



2.1.6 El tratado de Ancón

El tratado de Ancón fue el tratado de paz de la guerra con Chile, la cual se desarrolló entre 1879 y 1883. Esta guerra fue entre Perú-Bolivia y Chile, Perú se vio afectado al firmar el tratado ya que perdió Tarapacá y Arica para siempre y Tacna por un periodo de 10 años, el cual se terminó convirtiendo en un periodo de 46 años aproximadamente ya que Chile debió realizar en 1893 un plebiscito que jamás realizó y fue el presidente peruano Augusto B. Leguía quien reclamó Tacna cediéndole a los chilenos Arica.

Bolivia no salió victoriosa tampoco ya que no solo perdió territorio, sino que también perdió su salida al océano pacífico como se muestra en los siguientes mapas.

Imagen 2.7: Territorios de Perú, Bolivia y Chile antes de la guerra



Fuente: <http://www.lostiempos.com/actualidad/nacional/20170323/reivindicacion-maritima-tema-pendiente>

2.1.7 El Festival de la Canción de Ancón

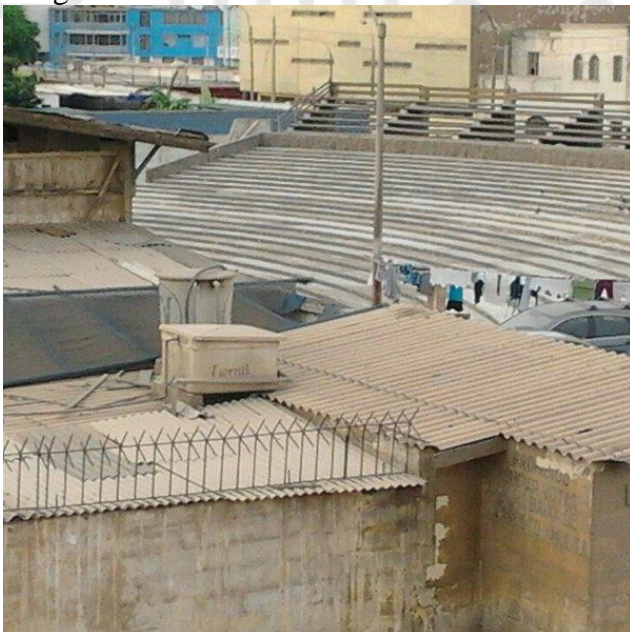
El festival de la canción de ancón se realizó durante los años 1968 a 1971 y 1974 a 1984. El festival se realizó durante esos años en la estación del ferrocarril de Ancón, la cual contaba con una especie de anfiteatro el cual se puede apreciar en las siguientes imágenes.

Imagen 2.8: Vista 1 Estación ferrocarril de Ancón



Fuente: <https://limanorte.wordpress.com/2012/04/02/ancon-pondra-en-valor-antigua-estacion-de-trenes/>

Imagen 2.9: Vista 2 Estación de ferrocarril de Ancón



Fuente: <https://es.foursquare.com/v/antigua-estacion-de-tren-de-ancon/51200e6ee4b0293c75e79511>

Imagen 2.10: Vista 3 Estación de ferrocarril de Ancón



Fuente: <https://twitter.com/hombredeltiempo/status/1084228326208794624>

Como muestran las imágenes el festival de Ancón se realizaba en este espacio, el público se sentaba en las graderías, este festival se realizó por primera vez gracias a Alejandro Miró Quesada Garland junto con el alcalde Ancón y una empresa de radio llamada Sono Radio.

En el festival participaban artistas nacionales y extranjeros, entre los principales artistas que se presentaron estaban: Rita Rogers, Terence Garin, Martin Plata, Michelle Phillips, Lucia de la Cruz, Toshiro Konishi, Ricardo Montaner, entre otros. De acuerdo a las historias contadas por diferentes personas, entre ellos nuestros abuelos recuerdan totalmente el festival y lo comparaban con el festival de Viña del Mar, algunos pensaban que el festival de Ancón podría haber sido mejor. A los ganadores se les entregaba como premio una caracola de plata.

Luego de 28 años la Municipalidad de Ancón junto con América Televisión, en el año 2013 trajeron de vuelta el festival de Ancón con la idea de hacerlo todos los años, pero hasta ahora no se ha vuelto a repetir.

Imagen 2.11: Festival de Ancón 2013



Fuente: <https://prensabinaria.files.wordpress.com/2012/04/dscn0348.jpg>

Es importante recuperar esta actividad que tuvo 15 ediciones, no solo porque fue un festival importante para la industria musical peruana sino reconocido internacionalmente como un gran espectáculo. Además, es una tradición anconera que se debe recuperar y es por eso que se planteara un espacio en el proyecto para poder recuperar espectáculo.

No existe un registro de cuanta gente pudo haber asistido al festival, pero en el nuevo lugar donde se plantea podría tener mucho más demanda y asistencia ya que el espacio no es solo el anfiteatro sino es todo el espacio público del proyecto, el edificio también puede funcionar como espacio para los asistentes y el público podría ver el festival desde los balcones de los edificios cercanos.

2.2 Antecedentes históricos del tema

2.2.1 Pesca artesanal en América Latina y el Caribe

La pesca artesanal en América Latina es una actividad que se realiza hace varios siglos. Según estudios realizados podemos encontrar evidencia de que se realiza siglos

antes que llegaran los españoles, como veremos más adelante la pesca artesanal en el Perú se realiza desde el año 9000 a.C. aproximadamente.

Por mucho tiempo, el nivel de actividad pesquera en la región fue mínimo, quizás sólo a nivel de subsistencia. A partir de mediados de la década de los cuarenta (después de la Segunda Guerra Mundial) la pesca empieza a desarrollarse y crecer en forma vertiginosa como consecuencia de la introducción de mejoras tecnológicas que resultaron en un aumento sostenido de las capturas. Así de una producción en 1938 de 290 mil toneladas subió a 5 millones de toneladas en 1960, llegando a 15,5 millones en 1970. (Americanists, 1988, p. 2)

“América Latina cuenta aproximadamente 45.600 km de costa, esta se divide en dos zonas América Central que tuvo una captura de 1.500.000 T/Año entre 1980-1989, mientras que América del Sur llegó a las 11.250.000 T/Año para el mismo periodo” (Americanists, 1988, p. 4).

El promedio de las capturas anuales entre 1985- 1989 en América Latina fueron de 15.000.000 de toneladas lo que representó alrededor del 16% del total mundial que fue en promedio 99.500.000 de toneladas. Para esos años Chile y Perú eran los principales países pesqueros de América Latina con las caletas más productivas del mundo, ya que las capturas llegaban a 12.000.000 de toneladas aproximadamente, representando el 30% del total regional ubicándose así entre los 6 primeros países del ranking mundial de acuerdo al volumen de capturas. Las principales especies extraídas eran anchoveta, sardina, jurel y caballa. (Americanists, 1988, pp. 4-5)

En cuanto a la pesca artesanal en América Latina se pueden distinguir algunas características que se mencionan a continuación:

- Escasa importancia en la economía nacional.
- Relativo estancamiento y bajo nivel tecnológico, social y económico.
- Diversidad tecnológica, económica y cultural.
- Buena adaptabilidad tecnológica al ecosistema.
- Extracción de especies finas destinadas principalmente al consumo directo y exportación

- Alta contribución al abastecimiento de proteínas de bajo costo y a la dieta de la población rural.
- Importante fuente de empleo en zonas rurales costeras y amortiguador social del desempleo rural.
- Inadecuado acceso a fuentes de capital y crédito.
- Fuerte dependencia en cadena de comercialización
- Desarticulación social y económica con respecto al resto del país.
- Incipiente organización gremial.
- Ausencia de mecanismos para la prevención y seguridad social, empleo y salud.

(Americanists, 1988, p. 9)

Como se muestra en la (Tabla 1), presentada a en la siguiente página y proporcionada por la FAO, se puede apreciar que en el transcurso de los años 1980-1989 Perú y Chile eran los países que más capturas obtenían en la región. Siendo el Perú con el mayor crecimiento entre esos años con un crecimiento de 0.18 y Chile en segundo lugar junto con Ecuador con un crecimiento de 0.09. Por otro lado, en el recuadro punteado de líneas azules podemos ver que entre los años 1986 a 1989 el Perú era el país con más capturas anuales.

Tabla 2.1: Capturas nominales América Latina

Tabla 1. Capturas nominales totales de América Latina en toneladas (peces, crustáceos, moluscos, etc.) y población total (Total nomination catch in Latin America (finfishes, crustaceans, molluscs, etc) and total population.

País	Población ('000)	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Media 1980-89	Crecimiento 1980-89
América Central													
Bélica	167	1,349	1,365	1,358	1,517	1,301	1,389	1,434	1,501	1,492	1,229	1,394	-0,01
Costa Rica	2,664	20,023	17,424	13,164	10,567	16,569	20,481	20,993	20,260	20,389	20,410	18,028	0,02
El Salvador	5,727	13,958	20,254	13,517	7,603	12,189	16,098	20,456	21,452	11,728	11,625	14,888	0,05
Guatemala	8,196	3,507	4,265	4,284	2,376	2,963	2,707	2,119	2,425	2,800	3,294	3,074	0,02
Honduras	4,510	6,409	6,300	8,023	11,432	8,381	9,627	20,559	23,090	19,946	18,332	13,210	0,16
México	80,905	1,223,094	1,540,807	1,314,675	1,064,612	1,104,976	1,226,491	1,315,710	1,419,187	1,372,145	1,416,784	1,299,848	0,02
Nicaragua	3,384	6,996	5,944	5,000	4,548	4,339	4,164	2,465	4,983	4,654	4,582	4,768	0,00
Panamá	2,226	217,747	149,480	109,552	166,723	130,155	283,839	124,975	165,520	118,916	183,951	165,086	0,09
Total	107,779	1,493,083	1,745,839	1,469,573	1,269,378	1,280,873	1,564,796	1,508,711	1,658,418	1,552,070	1,660,207	1,520,296	0,02
América del Sur, Pacífico													
Chile	12,222	2,816,768	3,393,456	3,673,343	3,978,172	4,499,272	4,804,430	5,571,638	4,814,641	5,209,883	6,454,142	4,521,575	0,09
Ecuador	9,643	639,157	538,840	607,411	371,856	882,780	1,087,005	1,003,380	680,096	771,362	723,624	730,551	0,09
Perú	20,199	2,708,612	2,717,160	3,513,245	1,569,496	3,318,117	4,136,533	5,614,483	4,584,261	6,637,956	6,832,465	4,163,233	0,18
Total	42,064	6,164,537	6,649,456	7,793,999	5,919,524	8,700,169	10,027,968	12,189,501	10,078,998	12,619,201	14,010,231	9,415,359	0,10
América del Sur Otros													
Argentina	31,014	385,272	361,546	475,043	416,365	315,170	406,797	120,746	559,777	493,414	486,631	432,076	0,04
Brasil	138,403	806,215	808,851	827,404	875,919	954,343	966,808	940,869	933,811	829,491	850,000	879,371	0,01
Colombia	29,310	76,197	94,690	71,381	57,537	79,134	71,541	83,391	85,528	84,848	91,666	79,591	0,03
Guayana Fran.	84	1,150	1,436	1,992	2,118	2,194	2,491	3,305	5,320	4,890	5,237	3,013	0,18
Guayana	970	31,550	32,798	32,794	35,366	37,242	37,591	37,383	36,751	36,510	35,324	35,329	0,01
Suriname	380	2,960	3,354	2,890	3,592	4,102	4,141	3,651	5,187	3,684	3,700	3,726	0,04
Uruguay	3,035	120,399	146,974	118,991	143,418	132,984	138,244	140,743	137,800	107,347	121,618	130,852	0,01
Venezuela	17,776	185,293	179,725	221,259	230,445	259,422	263,649	284,235	297,442	283,392	327,031	253,189	0,06
Total	220,972	1,609,016	1,629,374	1,751,754	1,764,760	1,784,591	1,891,262	1,614,323	2,061,616	1,843,576	1,921,207	1,817,147	0,02
América del Sur, Sin Costa													
Bolivia	6,549	4,879	5,617	4,105	4,105	4,105	4,170	3,871	4,271	4,422	6,024	4,507	0,05
Paraguay	3,785	3,300	3,350	3,400	3,500	5,000	7,500	13,000	10,000	10,000	11,000	7,006	0,16
Total	10,334	7,679	8,967	7,505	7,606	9,105	11,670	16,871	14,271	14,122	17,024	11,512	0,10
América Latina	381,149	9,274,315	10,033,636	11,022,831	8,961,268	11,774,738	13,495,696	15,329,406	13,813,303	16,028,969	17,608,669	12,764,314	0,08
Total Mundial		72,132,000	74,667,300	76,833,600	77,547,000	83,939,600	86,397,800	92,775,700	94,273,500	98,762,400	99,534,600	85,686,350	0,03

Fuente: FOA (1989 – 1991)

2.2.2 Pesca artesanal en el Perú

“La pesquería artesanal en el Perú, al igual que muchos países del mundo, cumple un importante rol en el abastecimiento de pescado fresco para el consumo humano interno directo, aportando aproximadamente el 80% de la oferta de este rubro” (Wosnitz-Mendo, 1992, p. 57).

Según Gladys Triveño en el Perú existen 56.559 personas dedicadas a la pesca artesanal, de las cuales 44.161 son pescadores artesanales y 12.398 son armadores dedicados a la actividad artesanal. Asimismo, existen 16.045 embarcaciones pesqueras artesanales, 116 puntos de desembarque y 184 astilleros y carpinterías navales artesanales (Comercio, 2012, párr. 2).

La mayor parte de la flota pesquera en el Perú es artesanal y de menor escala, alrededor del 90%. Además, es la que ha tenido un mayor crecimiento en el transcurso de los últimos años ya que de 6,286 embarcaciones en el año 1995 paso a 16,405 embarcaciones en el año 2012 (Gestion, 2012, párr. 1-2).

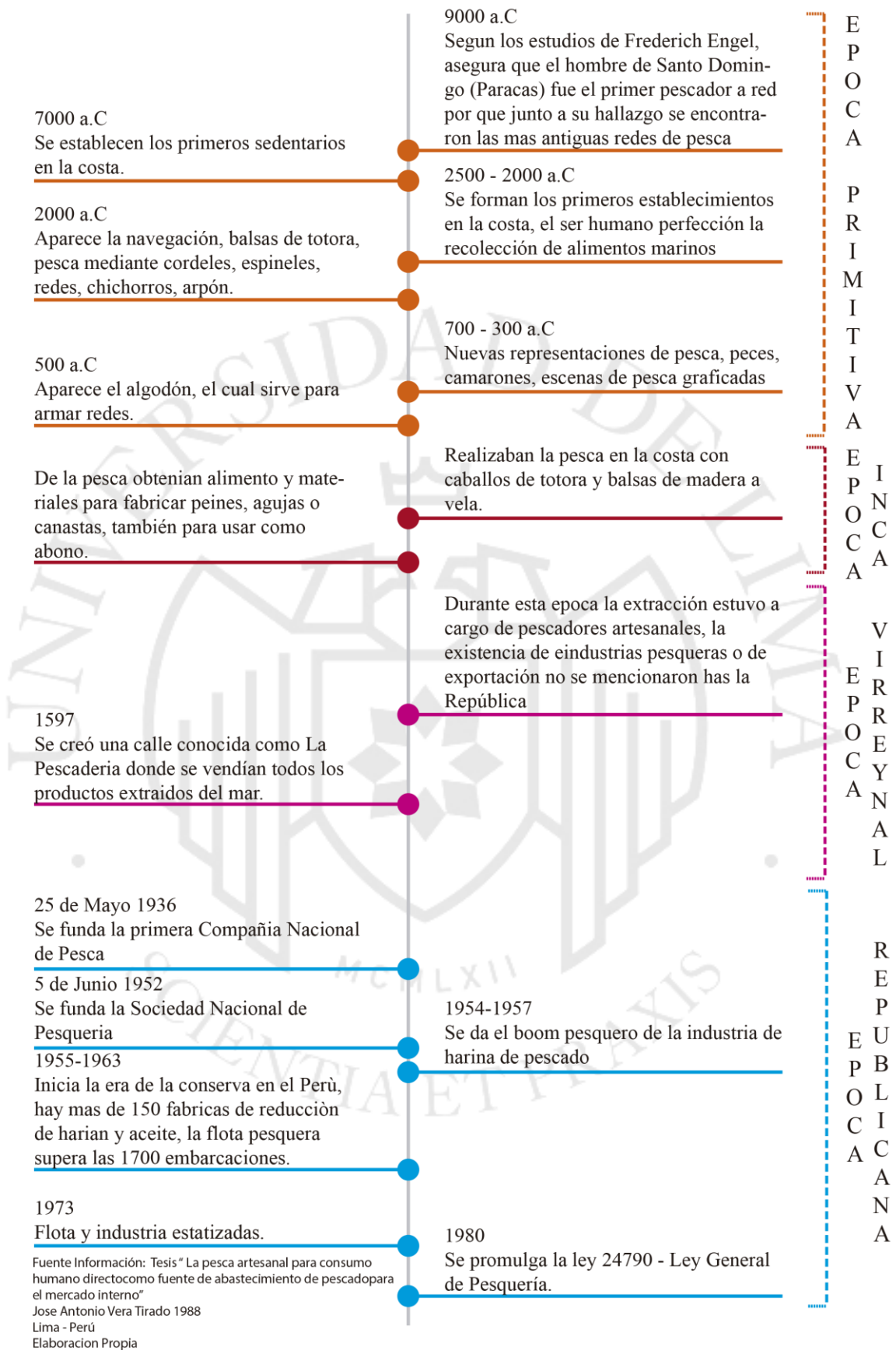
“La pesca artesanal es de largo aliento y no prioridad del estado. La pesca artesanal cuya flota es diez veces mayor a la industrial y es operada por miles de pescadores, no cuenta con ningún tipo de beneficios ya que la mayoría están indocumentados debido a trabas burocráticas para formalizarlos” (Republica, 2014).

Imagen 2.12: Pescadores artesanales levantando redes



Fuente: <http://www.radionacional.com.pe/informa/fenomenoelnino/fen-meno-el-ni-o-capacitan-pescadores-artesanales-para-afrontar-su-impacto>

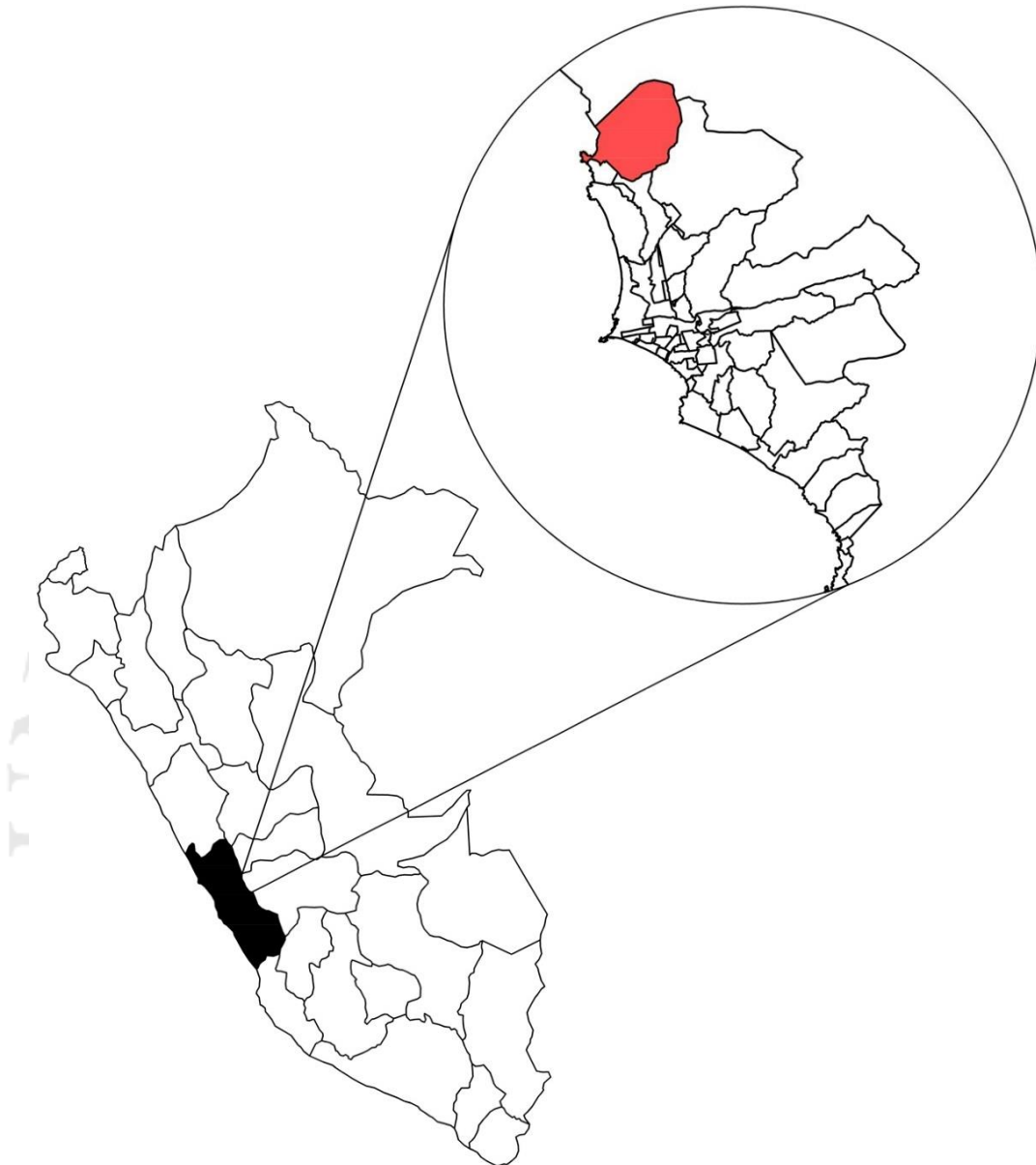
2.2.3 Línea de tiempo pesca artesanal en el Perú



2.3 Datos actualizados del distrito

2.3.1 Ubicación

Imagen 2.13: Ubicación del distrito de Ancón



Nota: Elaboración propia

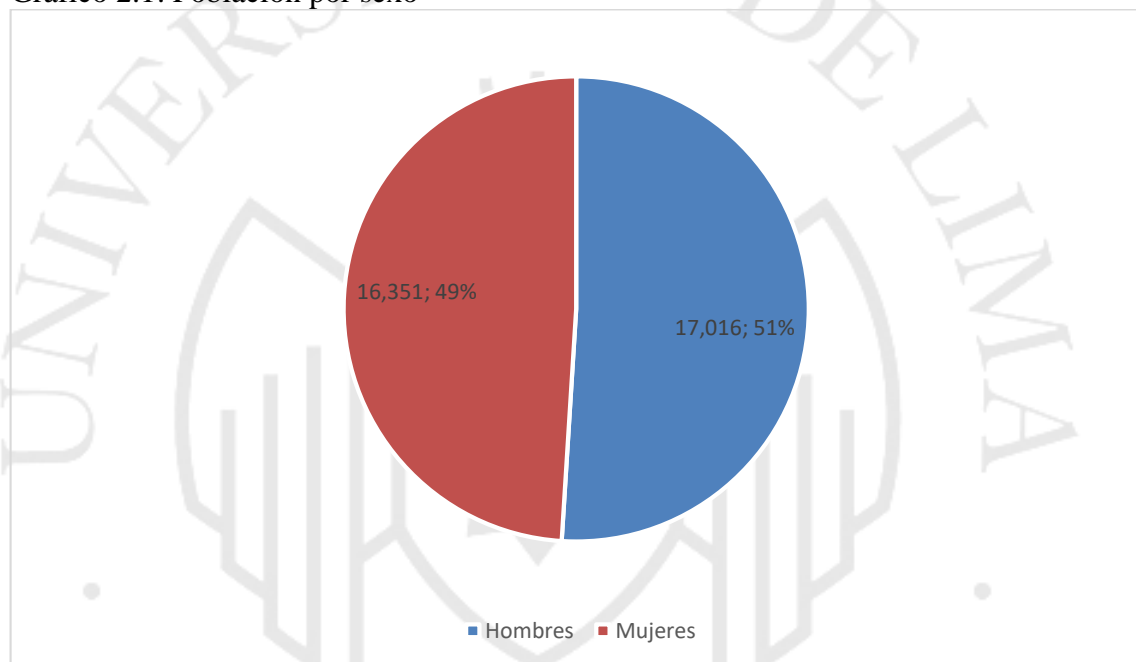
Ancón es un distrito de Lima ubicado a 42 km de la capital hacia el norte, tiene una superficie total 299.22 km². Limita por el norte con el distrito de Aucallama (Huaral), por el sur-este con el distrito de Carabayllo y por el sur con Puente Piedra y Ventanilla.

2.3.2 Censos

A continuación, se presentará información y gráficos correspondientes al XI Censo de Población y VI Censo de Vivienda realizado en el 2007, no se pueden colocar los datos del censo realizado en octubre del 2017 debido a que la información aún no está disponible, pero una vez que se publiquen esos datos también se colocara esa información para hacer una comparación y poder ver la variación 10 años después.

El primer gráfico presentado mostrará la cantidad de población de acuerdo al género, con esto podremos ver cuál es el grupo que predomina en el distrito.

Gráfico 2.1: Población por sexo

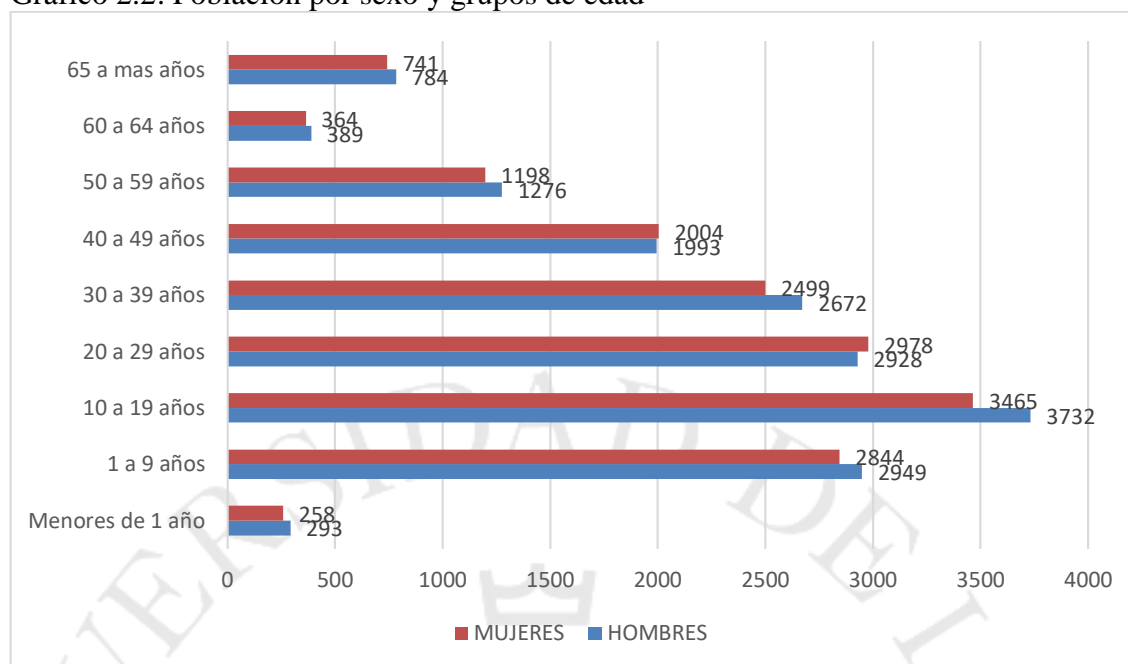


Fuente: XI Censo de Población y VI Censo de Vivienda 2007 (INEI)

Nota: Elaboración propia

Como se puede apreciar en el gráfico superior la cantidad de hombres y mujeres en el Distrito de Ancón es casi la misma, tienen una diferencia del 2%. El distrito está conformado por 51% hombres y 49% mujeres según el censo realizado en el 2007.

Gráfico 2.2: Población por sexo y grupos de edad



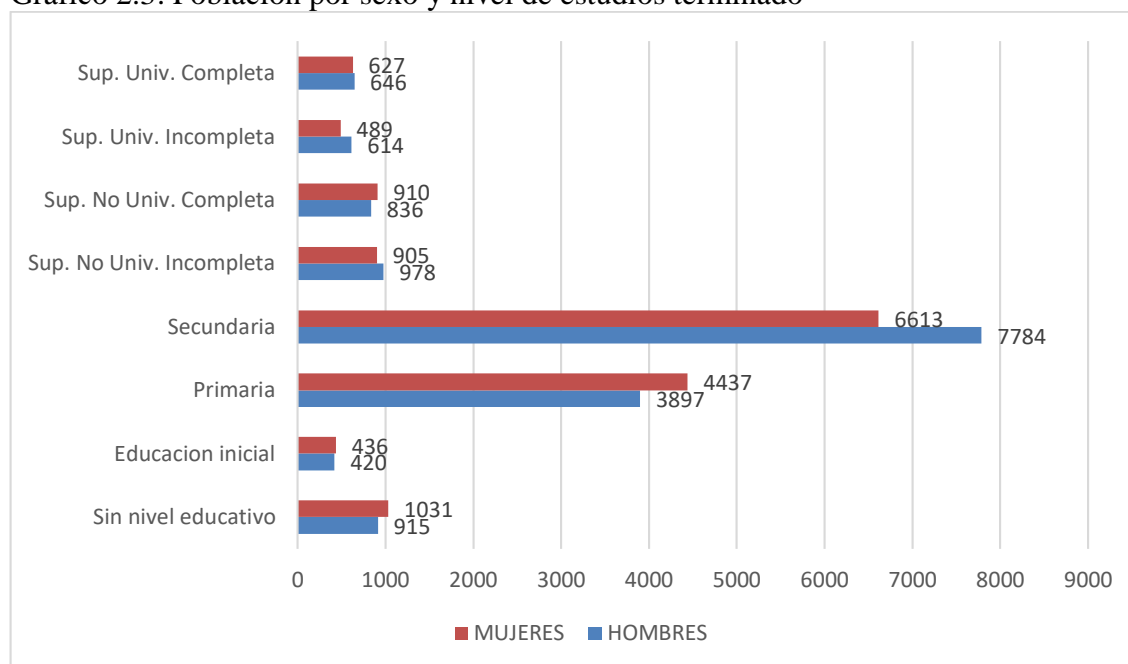
Fuente: XI Censo de Población y VI Censo de Vivienda 2007 (INEI)

Nota: Elaboración propia

En el gráfico superior a pesar que en todos los grupos de edad la diferencia entre hombres y mujeres es mínima, es interesante ver diferentes puntos. En primer lugar, lo que predomina en el distrito son personas en el rango de edad de 10 a 19 años, teniendo 3732 hombres y 3465 mujeres. En segundo lugar, podemos apreciar que hay dos grupos de edad en los que la población de mujeres es superior, de 20 a 29 años y de 40 a 49 años.

En el siguiente gráfico se presentará la cantidad de hombres y mujeres por nivel educativo alcanzado en el distrito de Ancón. Las categorías educativas a tener en cuenta son: sin nivel educativo, educación inicial, primaria, secundaria, superior no universitaria incompleta, superior no universitaria completa, superior universitaria incompleta y superior universitaria completa.

Gráfico 2.3: Población por sexo y nivel de estudios terminado

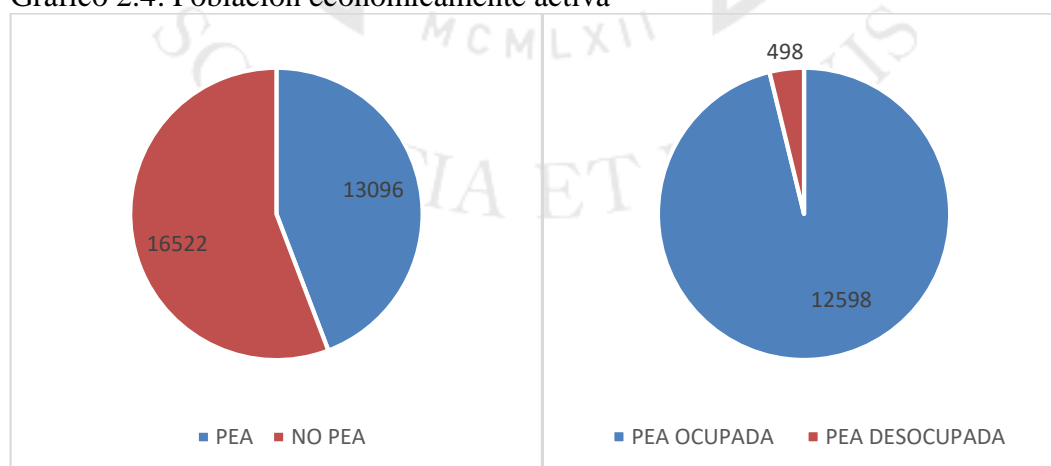


Fuente: XI Censo de Población y VI Censo de Vivienda 2007 (INEI)

Nota: Elaboración propia

Con respecto al nivel educativo la mayoría de la población solo logro llegar a tener secundaria completa, de las 31,538 personas tomadas en cuenta para este indicador 14,397 personas es decir el 45.6 % logro completar la secundaria y solo 6,005 personas tienen educación superior.

Gráfico 2.4: Población económicamente activa

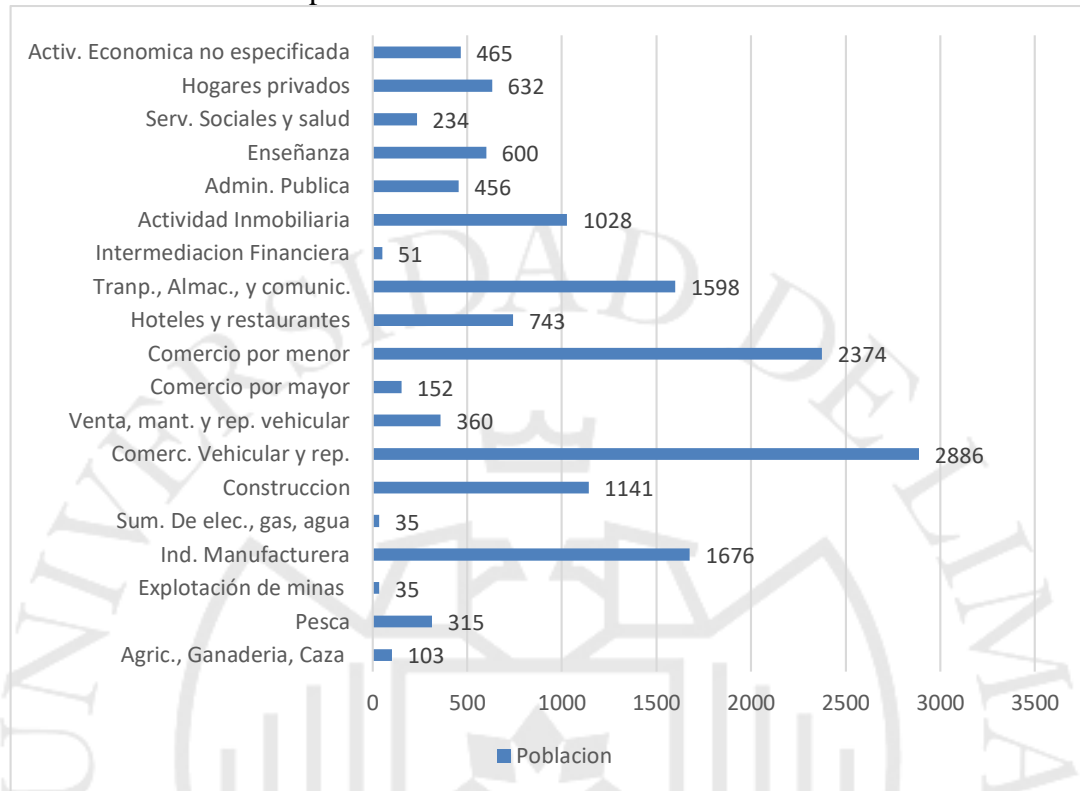


Fuente: XI Censo de Población y VI Censo de Vivienda 2007 (INEI)

Nota: Elaboración propia

En el gráfico de la página anterior, es interesante ver que más del 50% de la población no pertenece a la PEA (Población Económicamente Activa) pero a su vez de la población que si pertenece a la PEA solo el 3.95% (498 personas) están desocupadas.

Gráfico 2.5: Población por actividad económica realizada



Fuente: XI Censo de Población y VI Censo de Vivienda 2007 (INEI)
 Nota: Elaboración propia

De acuerdo al gráfico que podemos apreciar líneas arriba indica que personas dedicadas a la pesca, es decir pescadores en el año 2007 eran 315 pero a esto tenemos que sumar la cantidad de personas que se dedican o que viven de esta actividad indirectamente como los dueños y trabajadores de restaurantes, además en cuanto a trabajos que aportan a la alimentación como la agricultura, ganadería o pesca, la pesca es la que más población tiene a su disposición.

2.3.3 Las islas de Ancón

La vida marítima en Ancón como se sabe de muy importante, ya sea desde deportes acuáticos, pesca, paseos de las personas que veranean en el balneario en sus botes privados, o los paseos turísticos que salen desde el actual muelle de pescadores, para conocer las diferentes islas e islotes de la reserva natural. El turismo marítimo ha despegado en los últimos años, pero este solo se realiza entre los meses de enero a abril, debido al clima, la reserva natural está conformada por diferentes islas e islotes entre los que se encuentran: Isla Grande, Isla Huaca, Isla Los Lobos, Pata de Cabra, Corral de Vacas, Las Dos Hermanas, Isletas, La Viuda, Hormigas, Gallinazo, Mal nombre e Isla Pescadores que viene a ser la más grande con 16.41 hectáreas.

Las islas son conocidas por la gran fauna entre aves y especies marinas que habitan, en ellas se pueden encontrar aves como guayanes, pingüinos de Humboldt, pelicanos, y piqueros, por otro lado, entre las especies marinas podemos encontrar lobos de mar, leones de mar, cangrejos, caracoles, choros y diferentes variedades de peces.

Entre este conjunto de islas existen algunas que son conocidas por ser islas guaneras, de las cuales cada cierta cantidad de años se realiza la su extracción el cual sirve como abono para la industria agrícola. De estas islas una de las más importantes es Isla Grande, que además de ser isla guanera tiene una población numerosa de pingüinos de Humboldt, lobos de mar y aves.

Imagen 2.14:Isla Grande - Ancón



Fuente: <http://3.bp.blogspot.com>

Fuente: Google Earth

Nota: Elaboración Propia

Imagen 2.15: Islas de Ancón



Fuente: Google Earth
Nota: Elaboración Propia

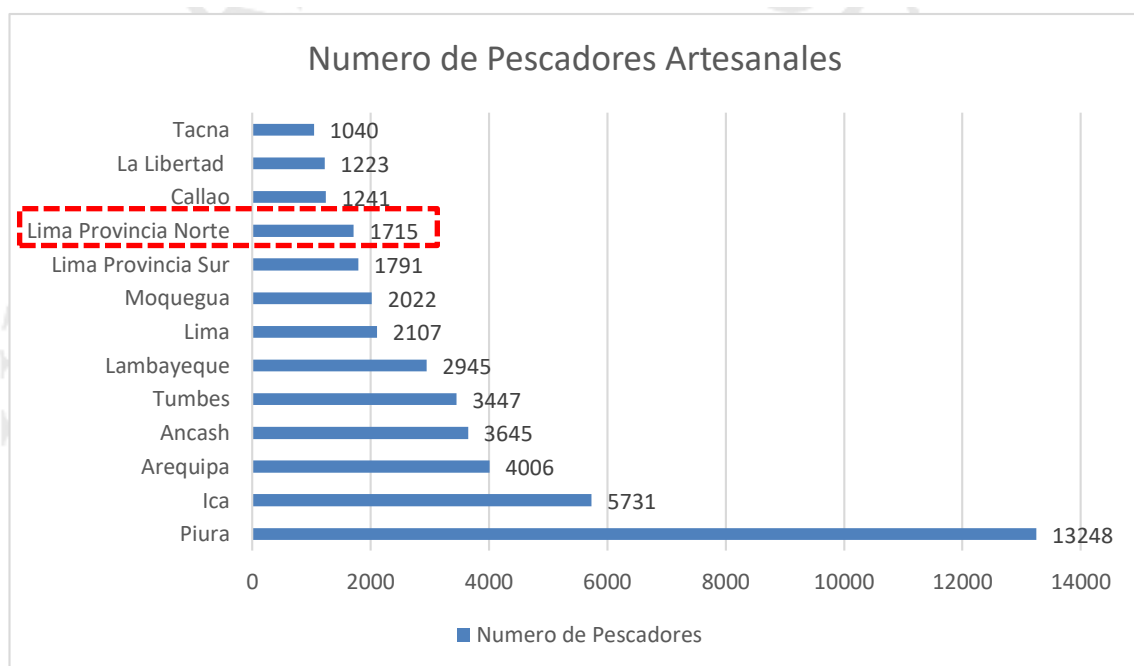
2.4 Datos actualizados del tema

2.4.1 I Censo de pesca artesanal

En el año 2012 se realizó el I Censo de la pesca artesanal del ámbito marítimo. Gracias a este censo podemos tener alcance a información detallada de número de pescadores artesanales en el Perú, número de embarcaciones, número de armadores, puntos de desembarque, astilleros y carpinterías, toneladas de captura, entre otros puntos.

A continuación, se muestran los resultados del I Censo de la pesca artesanal del ámbito marítimo que son de mayor relevancia para esta investigación y el proyecto:

Gráfico 2.6: Numero de pescadores artesanales año 2012



Fuente: I Censo de pesca artesanal 2012 (PRODUCE)

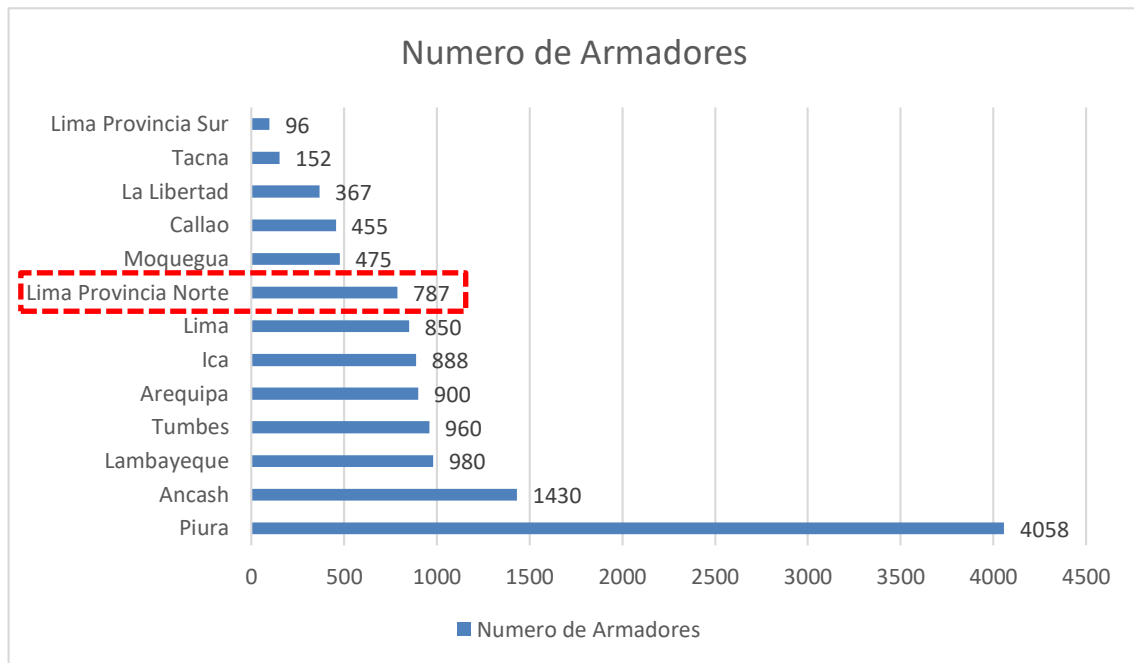
Nota: Elaboración propia

 Ubicación del centro pesquero artesanal de Ancón

Con estos resultados para el año 2012 nos damos cuenta que la pesca artesanal maneja un grupo de personas grande y este va en aumento. Si bien Piura es la ciudad con mayor número de pescadores la ciudad más importante para esta investigación es Lima, debido a que en ella se encuentra Ancón.

El siguiente gráfico muestra en la cantidad de armadores artesanales por departamento en la costa peruana.

Gráfico 2.8: Numero de armadores

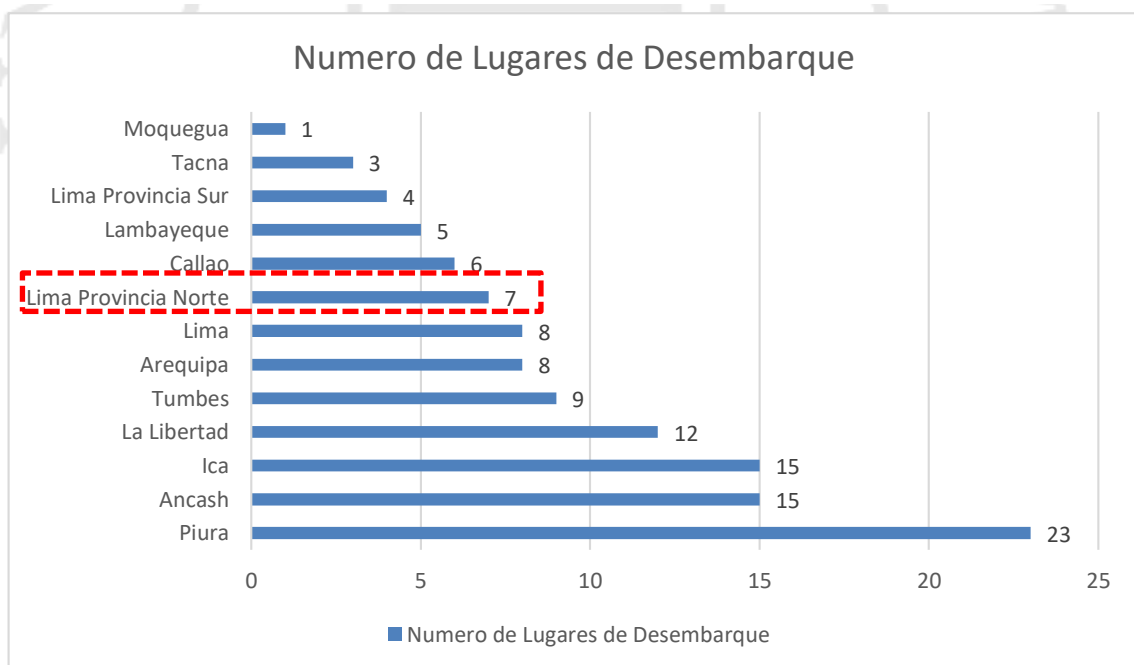


Fuente: Ministerio de la Producción. I Censo de pesca artesanal 2012

Nota: Elaboración propia

Lima Provincia Norte Ubicación del Centro pesquero artesanal de Ancón

Gráfico 2.7: Lugares de desembarque en la costa peruana



Fuente: Ministerio de la Producción. I Censo de pesca artesanal 2012

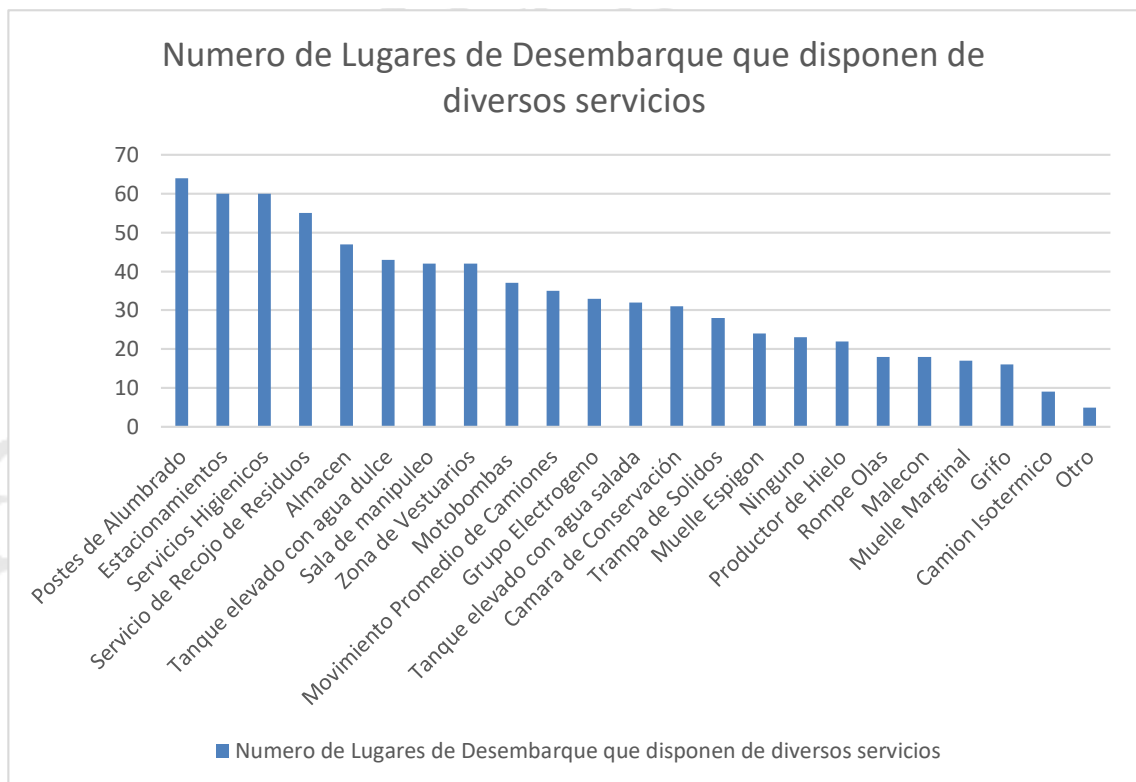
Nota: Elaboración propia

Lima Provincia Norte Ubicación del Centro pesquero artesanal de Ancón

Se identificaron dentro de los 116 puntos de desembarque los 31 más representativos, dentro de estos se encuentra Ancón, lugar elegido para el proyecto.

Según el Ministerio de la Producción (PRODUCE), los desembarcaderos pesqueros artesanales deben contar con ciertos servicios mínimos para adecuarse a la norma, en el siguiente grafico se muestra la cantidad de desembarcaderos que cuentan con cada uno de los servicios y espacios mínimos.

Gráfico 2.9: Numero de lugares de desembarque que disponen de diversos servicios



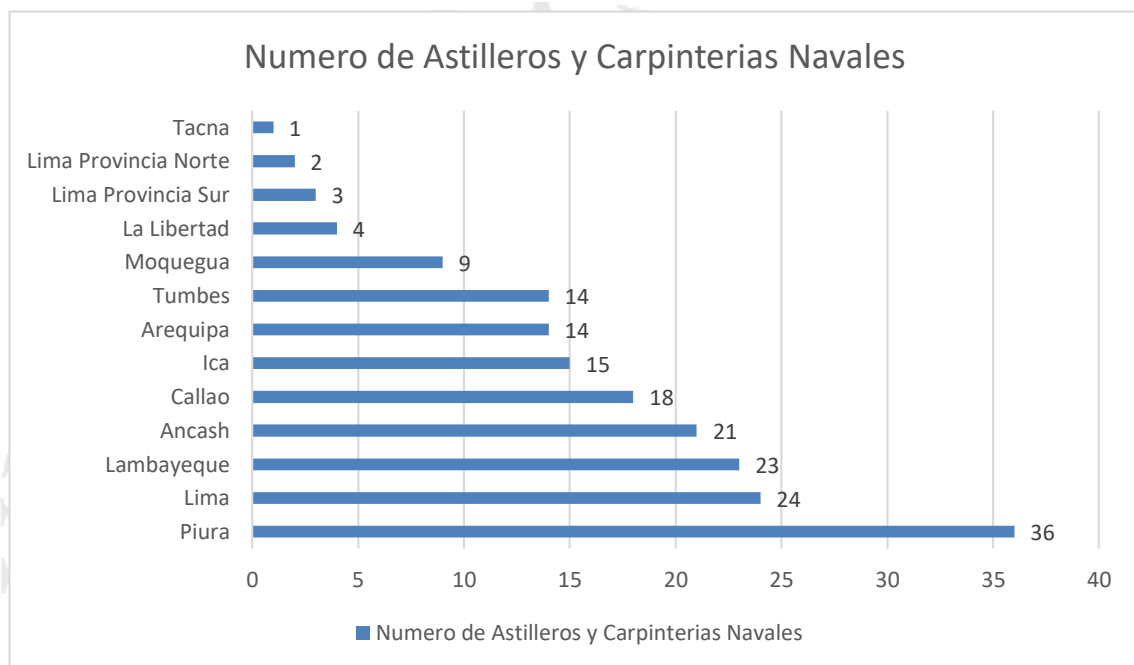
Fuente: Ministerio de la Producción. I Censo de pesca artesanal 2012

Nota: Elaboración propia

Según los resultados mostrados en el gráfico, ningún desembarcadero pesquero artesanal cuenta con todos los servicios. Es mas no todos los desembarcaderos cuentan con alumbrado público, cámara de conservación o productor de hielo; puntos importantes para su adecuado funcionamiento.

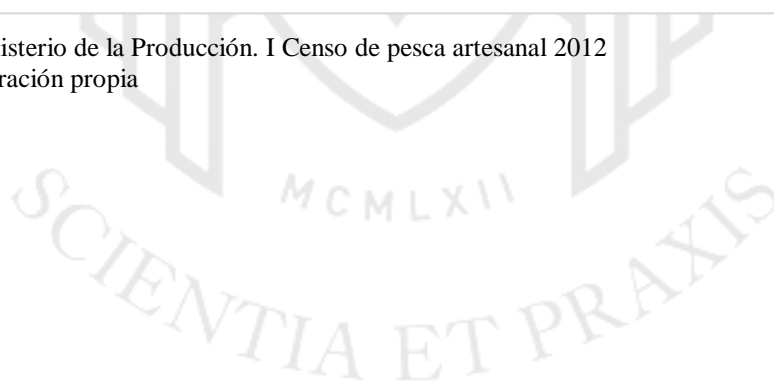
El siguiente gráfico nos muestra la cantidad de astilleros y carpinterías navales existentes en la costa peruana, según los resultados en Lima existen 24 pero ninguna de ellas se encuentra en Ancón, siendo esto un tema importante porque si una embarcación sufre algún desperfecto este no puede ser arreglada en el mismo lugar y el pescador tiene que verse forzado a arreglarla el mismo sin tener la capacidad para hacerlo o a pagar el costo de transporte para arreglarla adecuadamente.

Gráfico 2.10: Astilleros y carpinterías a lo largo de la costa peruana



Fuente: Ministerio de la Producción. I Censo de pesca artesanal 2012

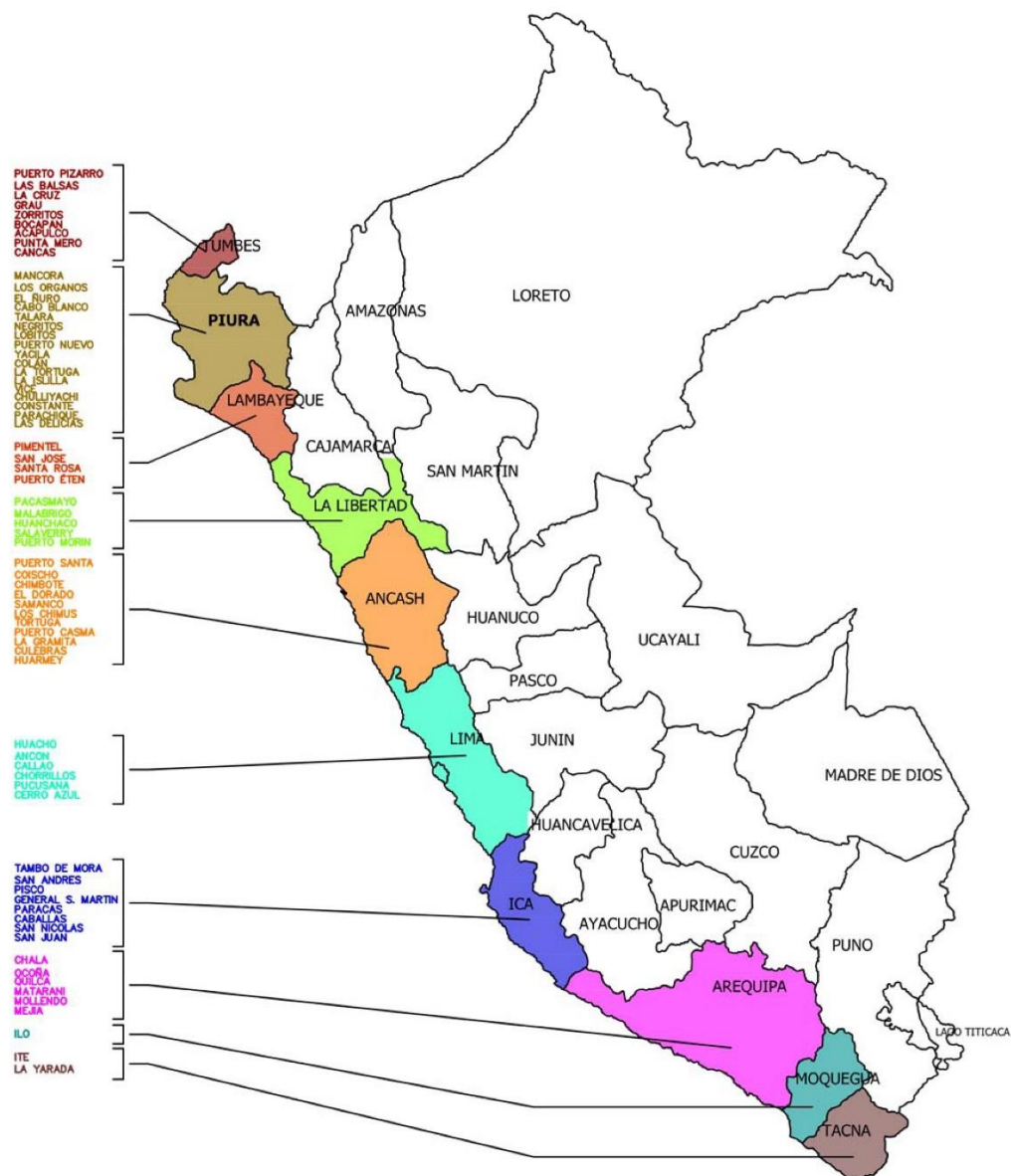
Nota: Elaboración propia



2.4.2 Centros pesqueros artesanales en la costa peruana

En el siguiente mapa se presentarán los nombres de algunos de los centros pesqueros artesanales a lo largo de la costa peruana.

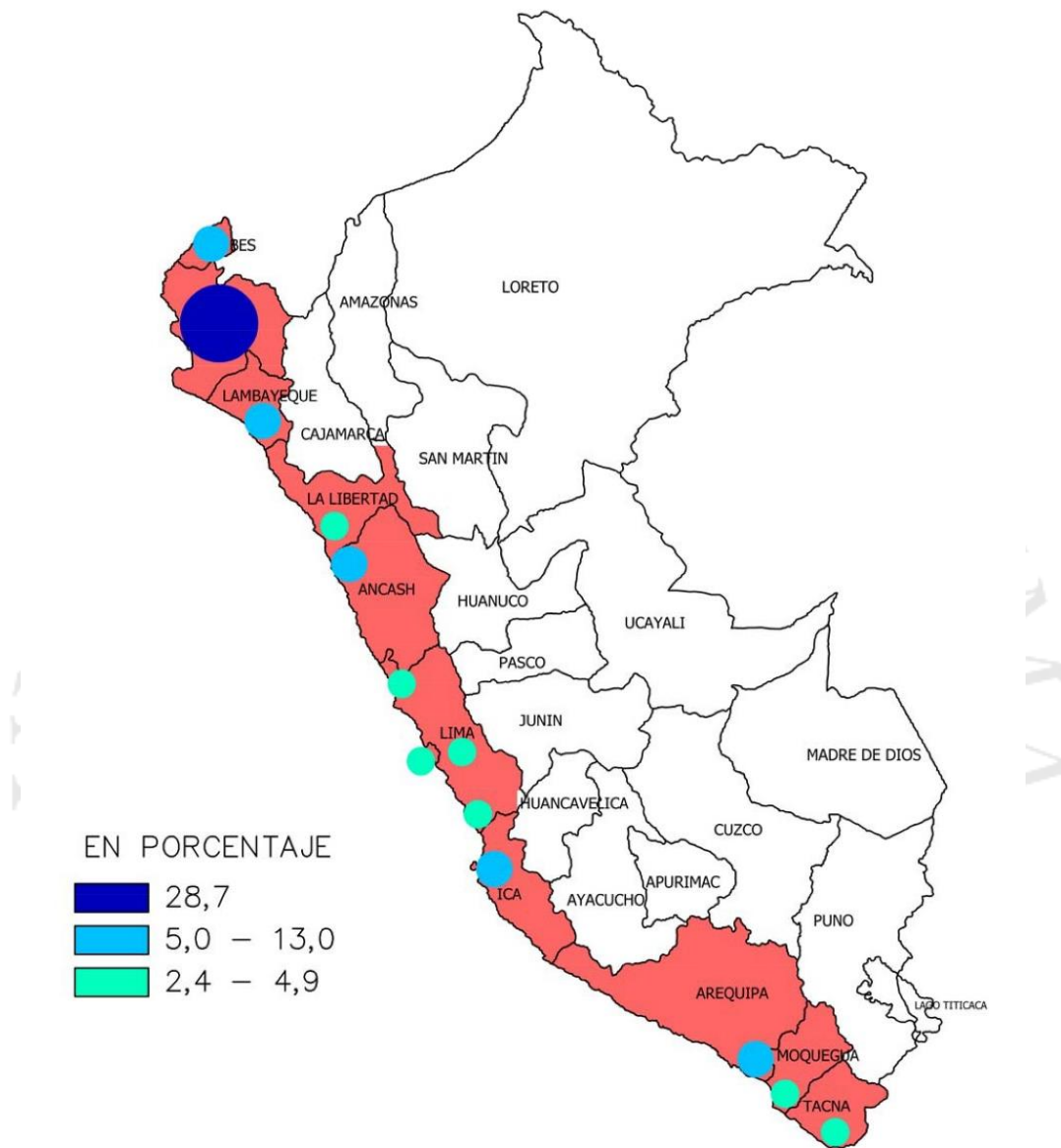
Imagen 2.16: Desembarcaderos pesqueros en la costa peruana



Nota: Elaboración propia

2.4.3 Pescadores por departamento en la costa peruana

Imagen 2.17: Pescadores artesanales por departamento



Fuente: Ministerio de la Producción. I Censo de pesca artesanal 2012

En: <http://www.produce.gob.pe/images/stories/Repositorio/estadistica/censos/censo-pesquero-artesanal.pdf>

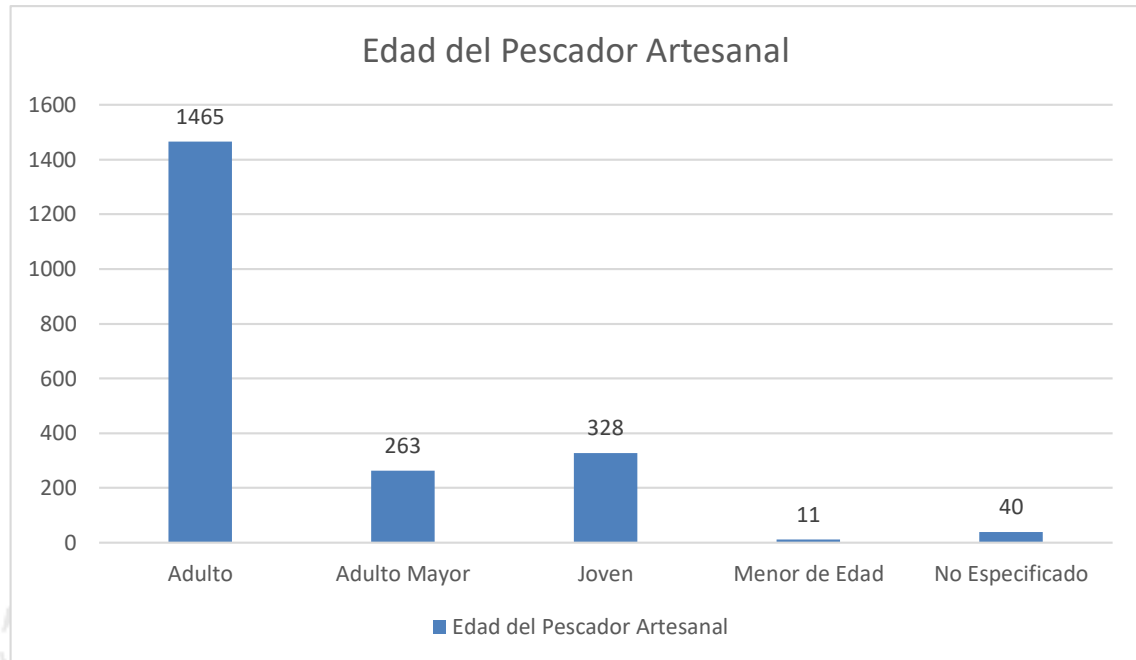
Nota: Los círculos son en base a intervalos de porcentajes

Elaboración propia

2.4.4 I Censo de pesca artesanal - Provincia Lima

A continuación, se presentarán gráficos con datos sobre la provincia de Lima, donde se ubica el desembarcadero y centro pesquero de Ancón.

Gráfico 2.11: Edad del pescador artesanal en Lima

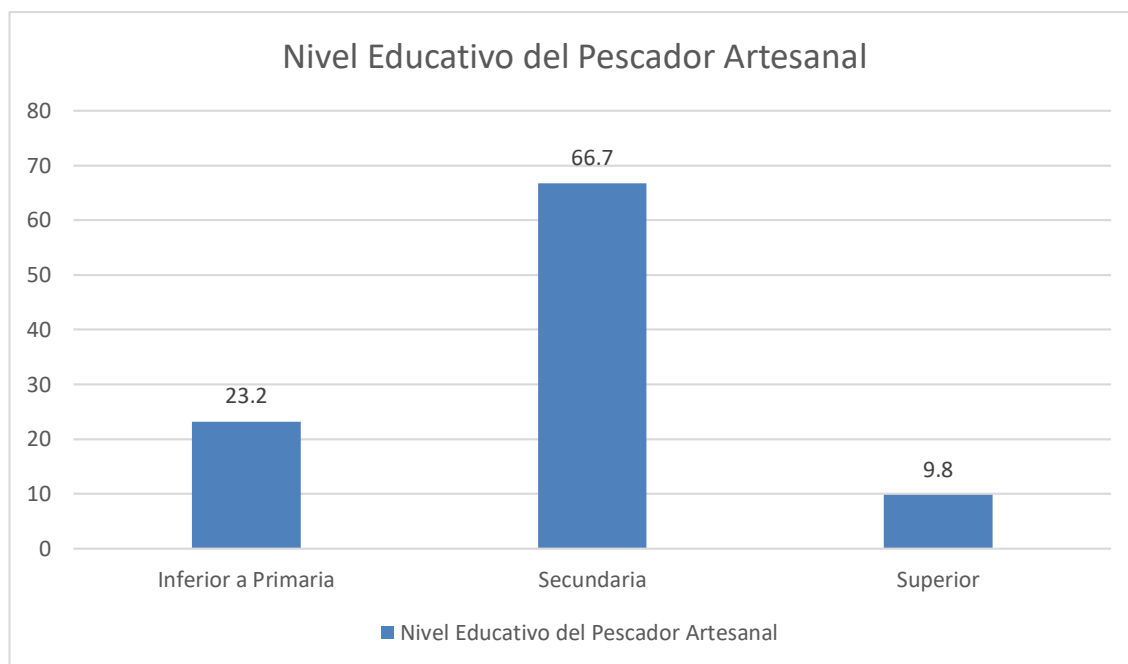


Fuente: Ministerio de la Producción. I Censo de pesca artesanal 2012
Elaboración propia

En el gráfico anterior se mostraron los diferentes grupos de edades aplicados en el censo, en el cual resalto en mayor cantidad el adulto como principal grupo de edad que se dedica a la pesca artesanal, en segundo lugar, se encuentran los jóvenes.

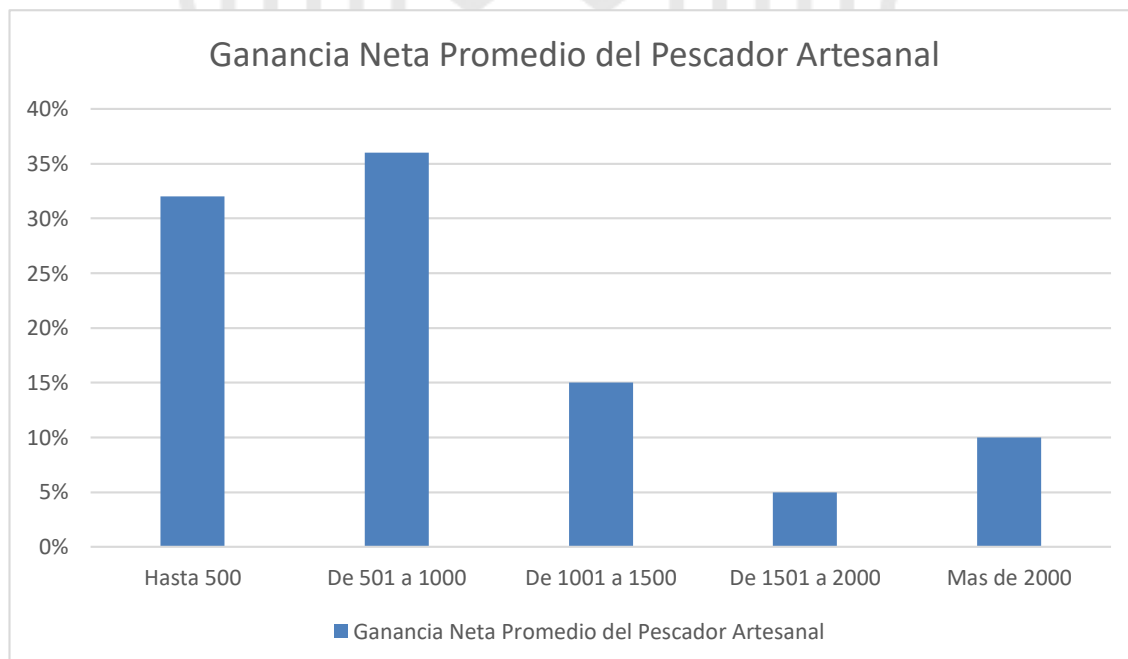
En cuanto al nivel educativo podemos apreciar que la mayoría de pescadores solo han culminado la secundaria, y no optaron por realizar estudios superiores como se muestra en el gráfico a continuación.

Gráfico 2.13: Nivel educativo del pescador artesanal en Lima



Fuente: Ministerio de la Producción. I Censo de pesca artesanal 2012
Elaboración propia

Gráfico 2.12: Ganancia promedio del pescador artesanal en Lima



Fuente: Ministerio de la Producción. I Censo de pesca artesanal 2012
Elaboración propia

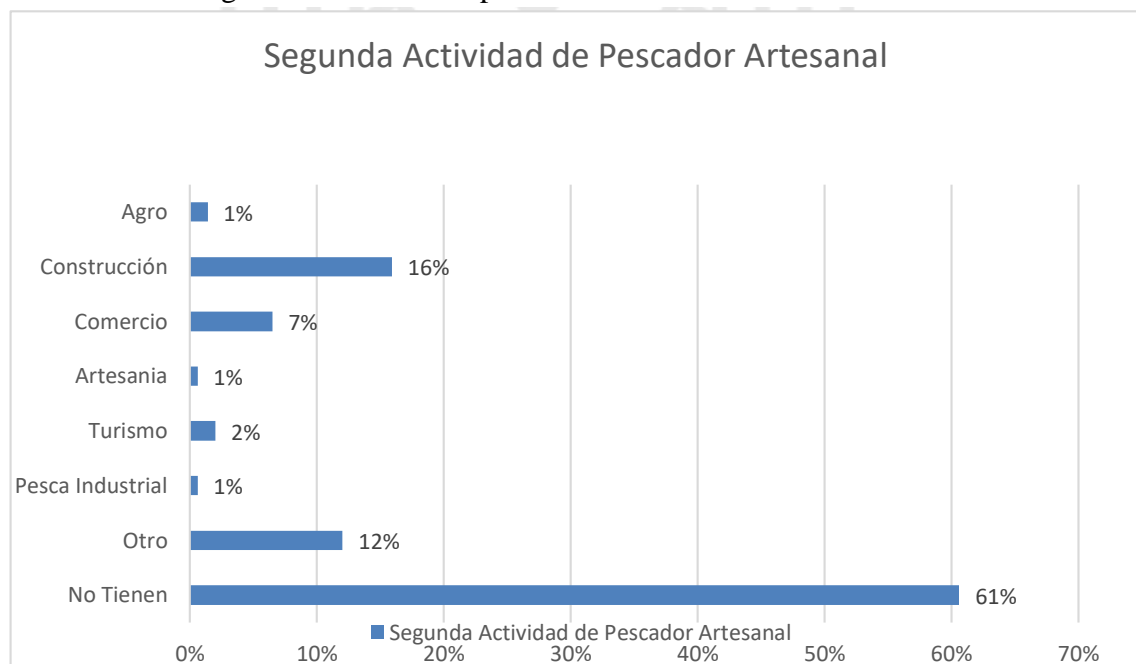
Existen grandes diferencias entre las ganancias de los pescadores artesanales. Esto se puede deber a que no hay un control de la cantidad que puede pescar cada uno, esto es algo que se debe regular.

Imagen 2.18: Desembarco de pesca del día



Fuente: La lupa del cumplimiento Chile
EN:<http://lalupadelcumplimiento.cl/noticias/2015/05/25/hugo-gutierrez-llamo-a-anular-la-ley-de-pesca/>

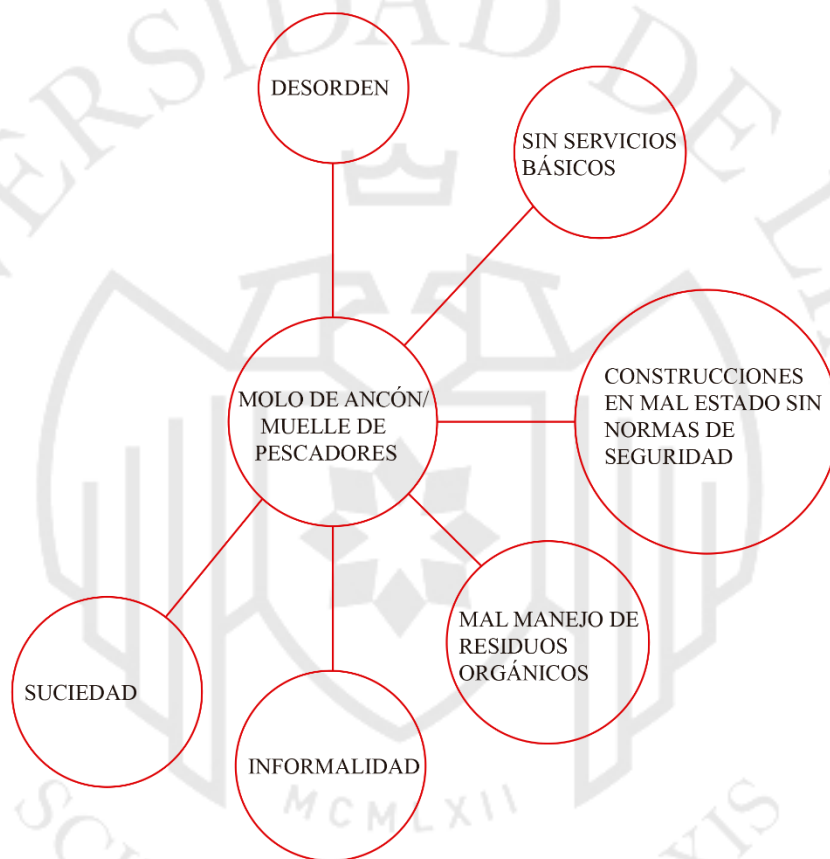
Gráfico 2.14: Segunda actividad del pescador artesanal en Lima



Fuente: Ministerio de la Producción. I Censo de pesca artesanal 2012
Elaboración propia

2.4.5 Estado Actual del Muelle de Pescadores de Ancón

La pesca artesanal en ancón es una actividad que emplea a un gran número de hombres y mujeres, pero al no contar con la infraestructura adecuada presenta una serie de problemas que se tienen que resolver cuando antes para mejorar no solo la calidad del espacio sino también la calidad de vida y los ingresos de todas las personas que viven de la pesca ya sea directa o indirectamente. Antes de abordar la base teórica y conceptual se va a presentar un diagrama que mostrara los problemas que presenta el actual muelle de pescadores.



Elaboración propia

A continuación, se mostrarán algunos problemas captados en fotografías en una de las visitas realizadas al actual muelle de pescadores de Ancón.

Imagen 2.19: Forma de venta actual 1



Fuente: Fotografía Diego Cárdenas

Imagen 2.20: Forma de venta actual 2



Fuente: Fotografía Diego Cárdenas

Actualmente el pescado desembarcado es entregado a los vendedores, cada vendedor trabaja con un grupo de pescadores, el cual le entrega el pescado y se le paga.

El pescado no se mantiene en una cadena de frío, para conservarlo fresco, por lo contrario, se colocan unos plásticos en el piso para colocar el pescado y de esta manera se realiza la venta. Esta forma es antihigiénica debido a que no se sabe dónde están guardados esos plásticos.

Imagen 2.21: Forma de venta actual 3



Fuente: Fotografía Diego Cárdenas

Solo un grupo pequeño de vendedoras cuentan con mesas hechas de acero inoxidable que fueron donadas para filetear y limpiar los pescados que venden ellas mismas. Por otro lado, no existe un manejo adecuado de los residuos orgánicos (vísceras, espinas, etc.), todos los restos una vez que el pescado esta fileteado y limpio los tiran al mar contaminándolo.

En cuanto al área de restaurantes existente, las cocinas no cuentan con las condiciones de limpieza necesarias, almacenamiento, además estas están totalmente abiertas la manera de cerrarlas es con el mobiliario que ha estado apoyado en el piso anteriormente. La división de los restaurantes no está definida correctamente solo mediante unas planchas de triplay como se aprecia en la imagen.

Imagen 2.22: Estado de los restaurantes



Fuente: Fotografía Diego Cárdenas

En cuanto a los servicios higiénicos el actual muelle no cuenta con unos baños adecuados, se utilizan baños portátiles debido a la falta de redes de agua y desagüe, este tipo de baños genera contaminación visual y no son limpiados constantemente. Por ultimo frente a estos baños se encuentran las cocinas de los restaurantes de los pescadores que como podemos apreciar en el círculo rojo no están en un estado adecuado, tienen muros de ladrillos como cerramientos improvisados, no tienen ventanas y la humedad está afectando la construcción lo cual no es higiénico para las cocinas que justo están en ese lugar.

Imagen 2.23: Estado actual de comedor de pescadores y baños



Fuente: Fotografía Diego Cárdenas



2.4.6 Tipos de peces e invertebrados que se pescan en la bahía de Ancón

Imagen 2.24: Tipos de especies que se pescan en el mar de Ancón 1



Nombre: Lorna
Nombre Científico: *Scaea deliciosa*
Tamaño: 49 cm



Nombre: Lisa
Nombre Científico: *Mugil cephalus*
Tamaño: 30 - 80 cm



Nombre: Cabinza
Nombre Científico: *Isacia conceptionis*
Tamaño: 18 - 30 cm



Nombre: Pejerrey
Nombre Científico: *Odontesthes regia*
Tamaño: 10 - 15 cm



Nombre: Pez espada
Nombre Científico: *Xiphias gladius*
Tamaño: 4.5 m máximo



Nombre: Machete, machetillo
Nombre Científico: *Etimidium maculatum*
Tamaño: 20 - 30 cm



Nombre: Perico Dorado
Nombre Científico: *Coryphaena hippurus*
Tamaño: 80 - 140 cm



Nombre: Bonito
Nombre Científico: *Sarda chiliensis*
Tamaño: 50 - 90 cm



Nombre: Tiburon Zorro
Nombre Científico: *Alopias vulpinus*
Tamaño: 150 cm al nacer / tamaño máximo 5 m

Fuente: <https://www.pescacosmar.com/>
Elaboración propia

Imagen 2.25: Tipos de especies que se pescan en el mar de Ancón 2



Nombre: Tiburón martillo
 Nombre Científico: *Sphyrna zygaena*
 Tamaño: 50-61 cm (nacer) / 370- 400 cm máximo



Nombre: Pez vela
 Nombre Científico: *Istiophorus platypterus*
 Tamaño: 250 - 348 cm



Nombre: Raya aguililla
 Nombre Científico: *Myliobatis peruvianus*
 Tamaño: 47 cm máximo



Nombre: Atun de aleta amarilla
 Nombre Científico: *Thunnus albacares*
 Tamaño: Hasta 239 cm



Nombre: Tiburón azul
 Nombre Científico: *Prionace glauca*
 Tamaño: 335 cm (medida común)



Nombre: Jurel
 Nombre Científico: *Trachurus murphyi*
 Tamaño: 39 -42 cm



Nombre: Caballa
 Nombre Científico: *Scomber scombrus*
 Tamaño: 25 - 40cm



Nombre: Pintadilla
 Nombre Científico: *Cheilodactylus variegatus*
 Tamaño: 25 - 44 cm



Nombre: Barracuda
 Nombre Científico: *Sphyræna ensis*
 Tamaño: 127 cm

Fuente: <https://www.pescacosmar.com/>
 Elaboración propia

Imagen 2.26: Tipos de peces que se pescan en el mar de Ancón 3



Nombre: Cabrilla
Nombre Científico: *Paralabrax humeralis*
Tamaño: 30 - 55 cm



Nombre: Corvina
Nombre Científico: *Cilus gilberti*
Tamaño: 40 - 60 cm



Nombre: Chita
Nombre Científico: *Anisotremus scapularis*
Tamaño: 40 cm máximo



Nombre: Lenguado
Nombre Científico: *Paralichthys adspersus*
Tamaño: Hasta 50 - 60 cm



Nombre: Cojinoba
Nombre Científico: *Seriola violacea*
Tamaño: 35 cm (medida común)



Nombre: Trambollo
Nombre Científico: *Labrisomus philippii*
Tamaño: 35 cm



Nombre: Pampanito pintado
Nombre Científico: *Stromateus stellatus*
Tamaño: 25 cm



Nombre: Merlín azul, negro, rayado
Nombre Científico: *Tetrapturus audax*
Tamaño: 290 - 420 cm



Nombre: Tiburon diamante
Nombre Científico: *Isurus oxyrinchus*
Tamaño: 275 - 285 cm

Fuente: <https://www.pescacosmar.com/>
Elaboración propia

Imagen 2.27: Tipos de peces que se pescan en el mar de Ancón 4



Nombre: Merlin negro
Nombre Científico: *Istiompax indica*
Tamaño: 380 - 465 cm



Nombre: Guitarra
Nombre Científico: *Rhinobatos planiceps*
Tamaño: 50 - 70 cm



Nombre: Borracho
Nombre Científico: *Scartichthys gigas*
Tamaño: 22 cm máximo



Nombre: Congrio manchado
Nombre Científico: *Gerypteris maculatus*
Tamaño: Hasta 50 - 80 cm



Nombre: Tollo común
Nombre Científico: *Mustelus whitneyi*
Tamaño: 70 - 100 cm



Nombre: Mojarrilla
Nombre Científico: *Stellifer minor*
Tamaño: 20 - 25 cm



Nombre: Mis-mis
Nombre Científico: *Menticirrhus ophicephalus*
Tamaño: 45 cm



Nombre: Cachema
Nombre Científico: *Cynoscion analis*
Tamaño: 30 - 40 cm



Nombre: Barrilete, bonito
Nombre Científico: *Katsuwonus pelamis*
Tamaño: 40 - 45 cm

Fuente: <https://www.pescacosmar.com/>
Elaboración propia

Imagen 2.28: Tipos de peces que se pescan en el mar de Ancón 5



Nombre: Chiri
Nombre Científico: *Peprilus medius*
Tamaño: 20 - 25 cm



Nombre: Castañuela
Nombre Científico: *Chromis crusma*
Tamaño: 14 cm



Nombre: Peje blanco
Nombre Científico: *Caulolatilus affinis*
Tamaño: 45 - 49 cm



Nombre: Pez volador
Nombre Científico: *Cheilopogon heterurus*
Tamaño: Hasta 15 - 30 cm



Nombre: Aguja
Nombre Científico: *Acanthocybium solandri*
Tamaño: 85 - 105 cm



Nombre: Chamaco
Nombre Científico: *Sebastes chamaeco*
Tamaño: 30 - 37 cm



Nombre: Coco, suco
Nombre Científico: *Paralichthys peruanus*
Tamaño: 24 - 40 cm



Nombre: Dorado
Nombre Científico: *Seriola lalandi*
Tamaño: 50 - 100 cm



Nombre: Agujilla, Agujilla verde
Nombre Científico: *Strongylura exilis*
Tamaño: 50 - 90 cm

Fuente: <https://www.pescacosmar.com/>
Elaboración propia

Imagen 2.29: Tipos de peces que se pescan en el mar de Ancón 6



Nombre: Pulpo
Nombre Científico: *Octopus mimus*
Tamaño: 90 - 115 cm



Nombre: Concha de abanico
Nombre Científico: *Argopecten purpuratus*
Tamaño:



Nombre: Cangrejo violáceo
Nombre Científico: *Platyxanthus orbigny*
Tamaño:



Nombre: Pota
Nombre Científico: *Dosidicus gigas*
Tamaño: Hasta 2 metros



Nombre: Calamar
Nombre Científico: *Doryteuthis gahi*
Tamaño: 20 - 28 cm



Nombre: Choro
Nombre Científico: *Aulacomya atra*
Tamaño: 10 - 17 cm



Nombre: Caracol negro
Nombre Científico: *Thaisella chocolata*
Tamaño:



Nombre: Cangrejo peludo
Nombre Científico: *Romaleon polyodon*
Tamaño:



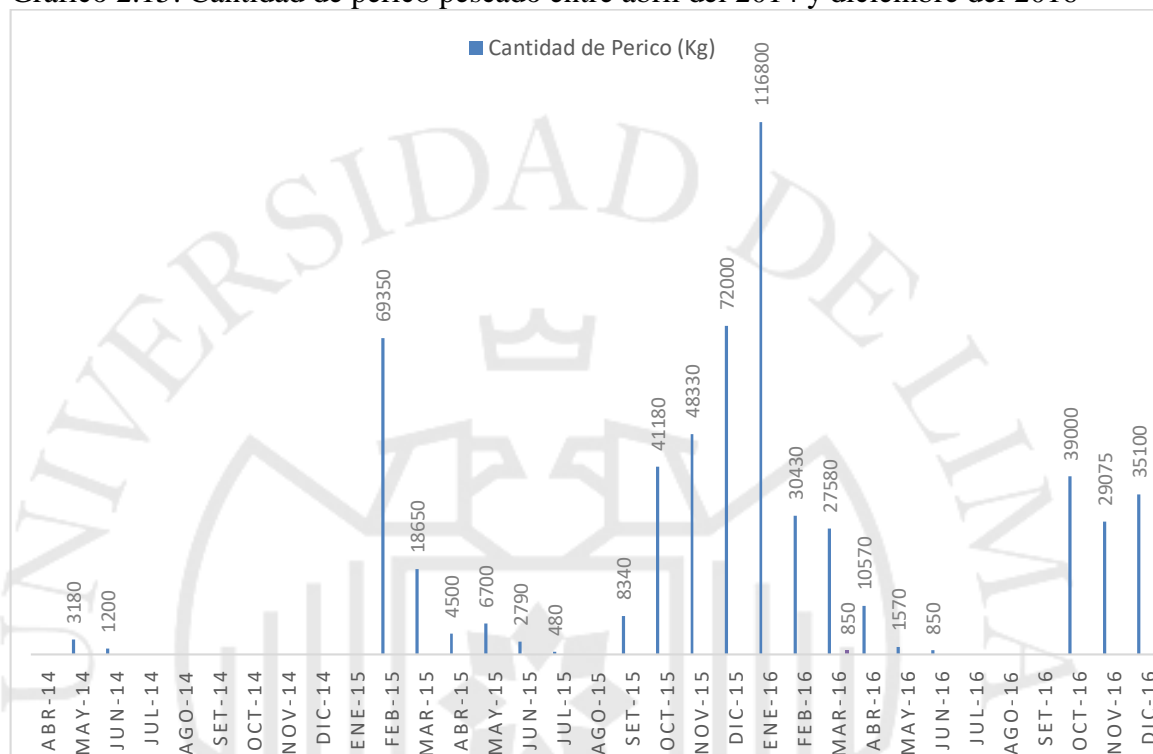
Nombre: Pepino de Mar
Nombre Científico: *Patallus mollis*
Tamaño: 15- 20 cm

Fuente: <https://www.pescacosmar.com/>
Elaboración propia

2.4.7 Capturas mensuales de recursos hidrobiológicos en Ancón

A continuación, se presentarán gráficos con datos sobre las principales especies entre peces e invertebrados capturados por mes entre abril del 2014 y diciembre del 2016 en Ancón. La tabla completa de las capturas y todas las especies se encuentra en anexos.

Gráfico 2.15: Cantidad de perico pescado entre abril del 2014 y diciembre del 2016

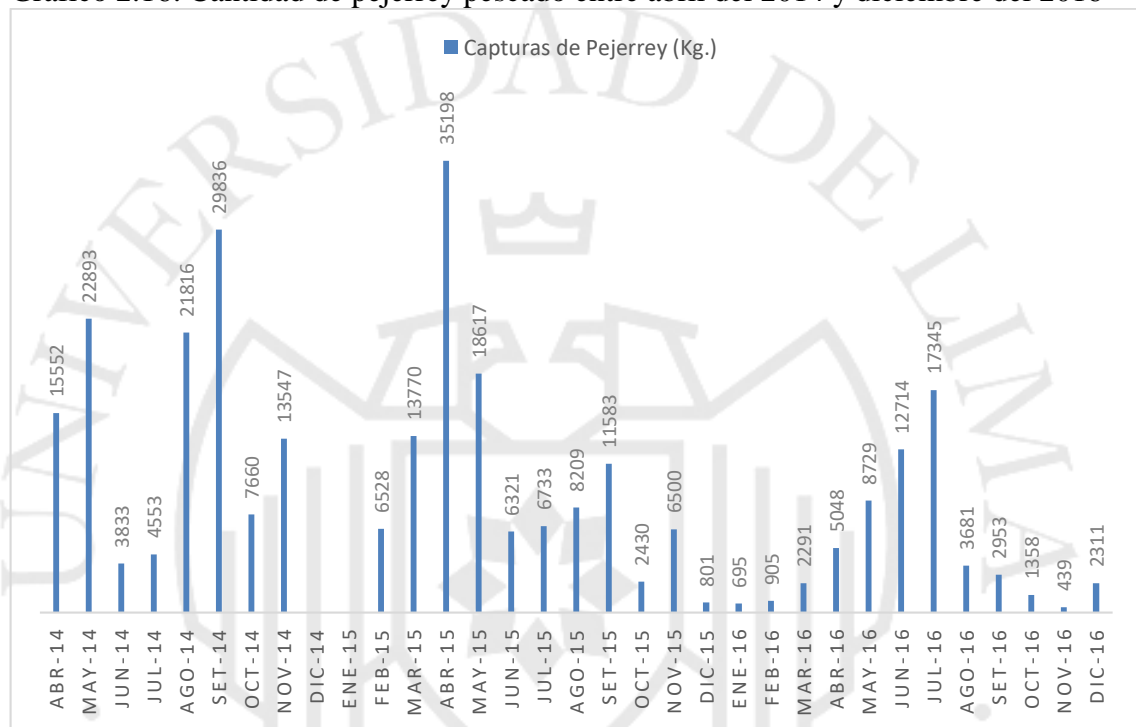


Fuente: IMARPE - Sistema de captación de información de captura y esfuerzo de la pesca artesanal
 Información para fines de investigación
 Elaboración propia

Siendo el perico el pescado que más se extrae con un total de 567,675 kg. entre abril del 2014 y diciembre del 2016 podemos apreciar en el cuadro que no mantiene una tendencia mes a mes, es más hay meses en los que no se extrae debido a que puede que esté en veda o puede que no se vea por esas aguas en los respectivos meses. Es interesante ver la variación que se da entre el mínimo que es 480 kg. al mes y 116,800 kg. al mes que es el máximo contabilizado entre el 2014 y el 2016.

En segundo lugar, en cuanto a capturas encontramos el pejerrey el cual a diferencia del perico si se logró extraer casi todos los meses del año, además que es uno de los pescados más vendidos en el actual muelle de pescadores de Ancón. Se ha extraído un total de 316,799 kg. entre abril del 2014 y diciembre del 2016, siendo el mínimo en noviembre del 2016 con 439 kg. y el máximo en abril del 2015 con 35,198 kg. A continuación, se puede ver en el siguiente gráfico las capturas de pejerrey entre abril del 2014 y diciembre del 2016.

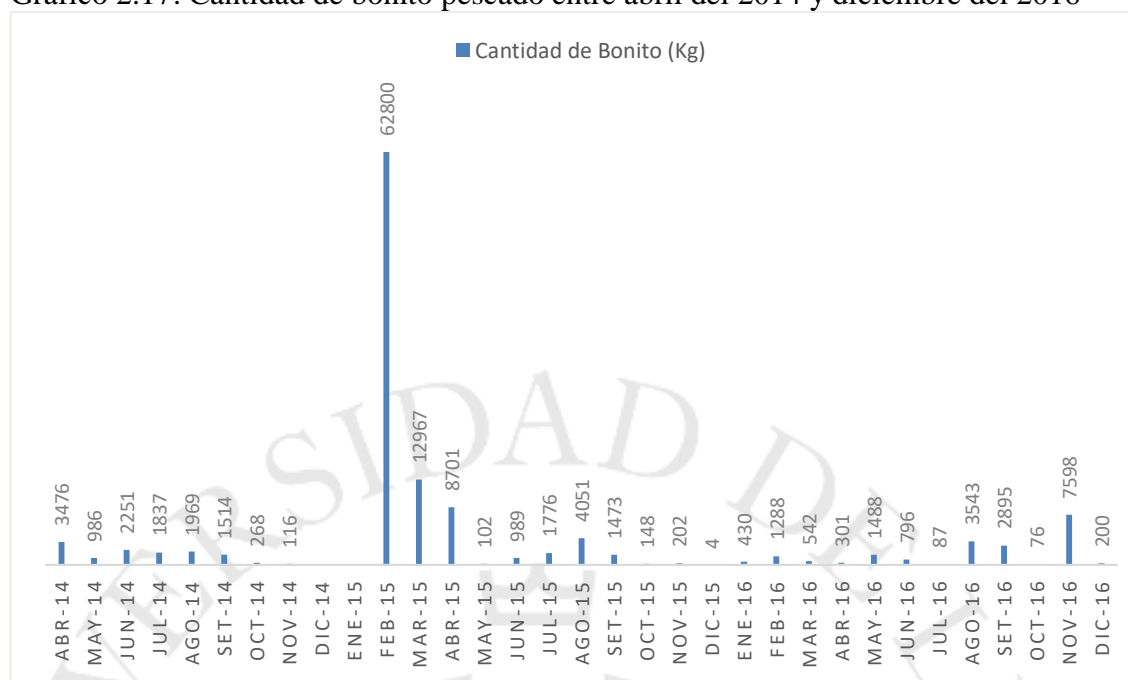
Grafico 2.16: Cantidad de pejerrey pescado entre abril del 2014 y diciembre del 2016



Fuente: IMARPE - Sistema de captación de información de captura y esfuerzo de la pesca artesanal
 Información para fines de investigación
 Elaboración propia

Para finalizar con los peces en el siguiente gráfico se podrá apreciar las diferentes cantidades de captura para el bonito que está en cuarto lugar con respecto a cantidad total capturada con 124,874 kg. entre abril del 2014 y diciembre del 2016, siendo diciembre del 2015 el menor con 4 kg. y el mayor en febrero del 2015 con 68,800 kg.

Grafico 2.17: Cantidad de bonito pescado entre abril del 2014 y diciembre del 2016

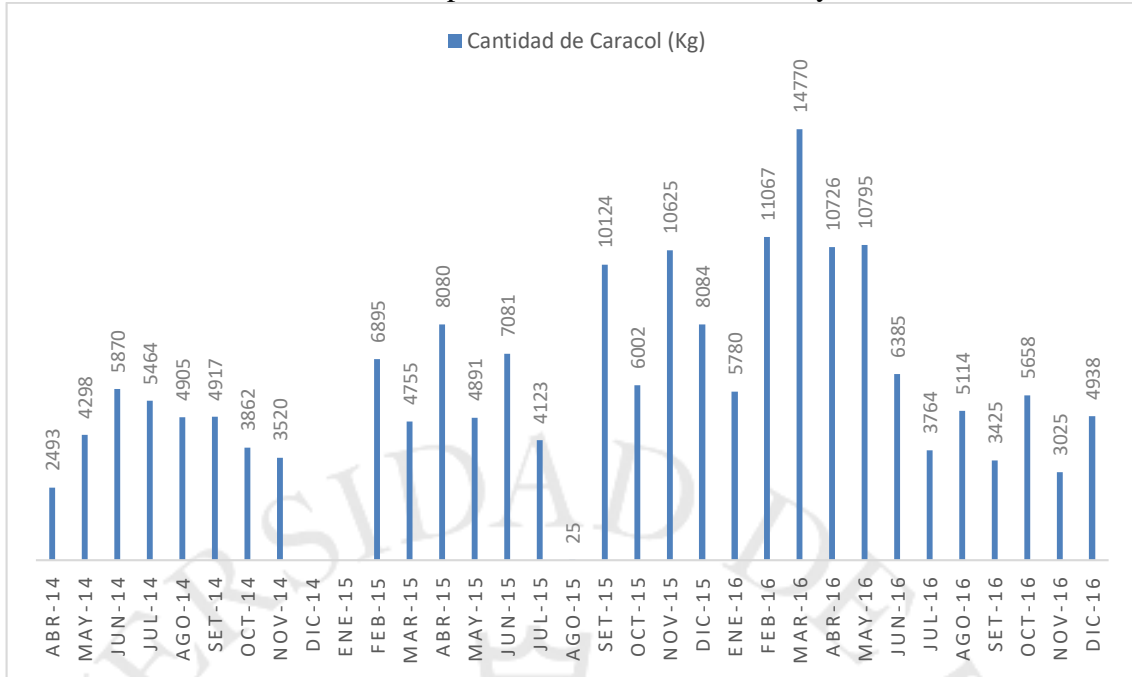


Fuente: IMARPE - Sistema de captación de información de captura y esfuerzo de la pesca artesanal
 Información para fines de investigación
 Elaboración propia

Es interesante poder ver como en la mayoría de meses las capturas no superaban más de 4000 kg. y sin tener una cifra en diciembre del 2014 y enero del 2015 está de golpe se dispara y en febrero del 2015 llega a los 62800 kg.

A continuación, se presentarán gráficos en con datos sobre las principales especies de invertebrados capturados por mes entre abril del 2014 y diciembre del 2016 en Ancón. Entre las principales especies de invertebrados capturadas están el caracol, la pota y el pulpo.

Grafico 2.18: Cantidad de caracol pescado entre abril del 2014 y diciembre del 2016

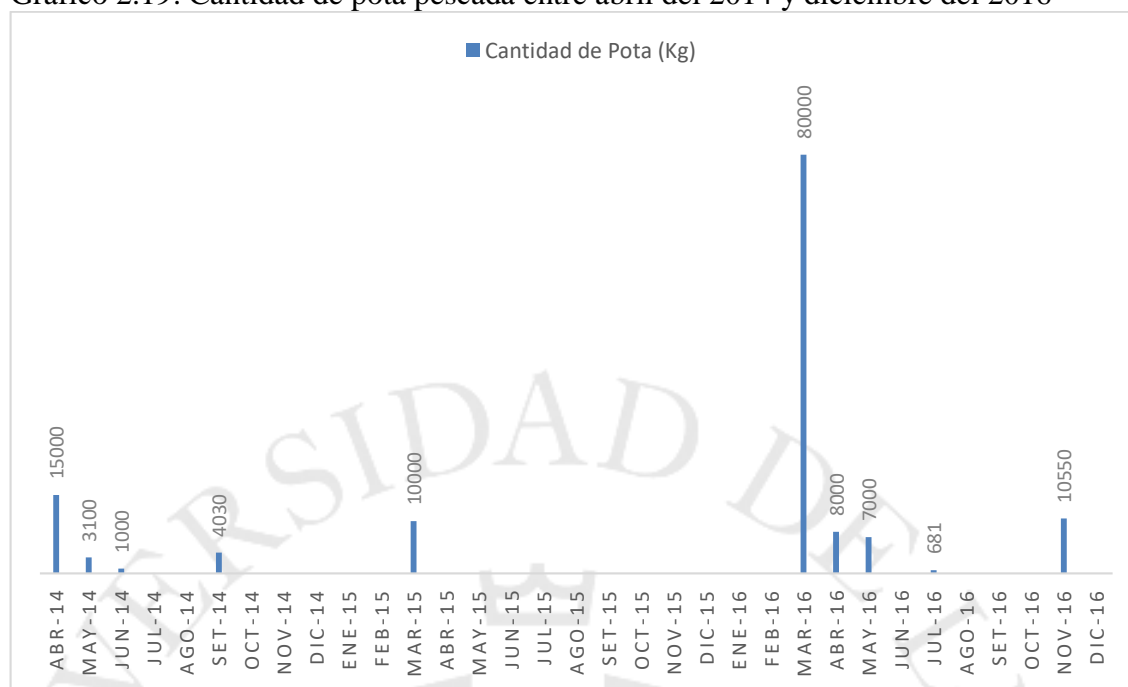


Fuente: IMARPE - Sistema de captación de información de captura y esfuerzo de la pesca artesanal
 Información para fines de investigación
 Elaboración propia

En el gráfico superior se puede observar las capturas de Caracol el cual entre abril del 2014 y diciembre del 2016 llegó a un total de 191,461 kg., teniendo como mínima cantidad en agosto del 2015 con 25 kg. y la máxima en marzo del 2016 con 14,770 kg. Agosto del 2015 fue un mes importante para estudiarlo ya que la captura estuvo por debajo del promedio, en los demás meses no bajaba de los 2000 kg. y de la nada en ese mes solo se logró capturar o extraer 25 kg.

En segundo lugar, se encuentra la pota la cual es un molusco marino parecido al calamar, entre abril del 2014 y diciembre del 2016 se capturaron un total de 139,361 kg., teniendo como mínima cantidad en julio del 2016 con 681 kg. y su máxima cantidad en marzo del 2016 con 80,000 kg. Lo interesante como se podrá apreciar en el siguiente gráfico es que en 21 de los 33 meses en estudio no se tiene un número de capturas o no se logró capturar nada.

Grafico 2.19: Cantidad de pota pescada entre abril del 2014 y diciembre del 2016

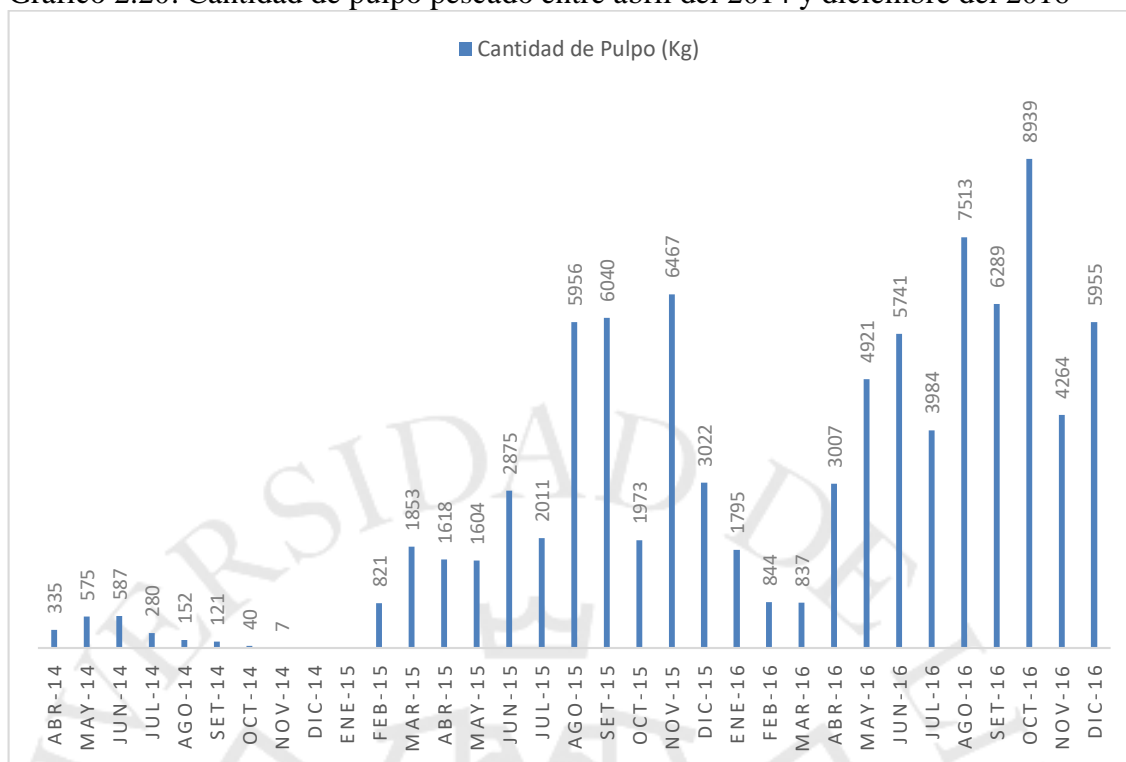


Fuente: IMARPE - Sistema de captación de información de captura y esfuerzo de la pesca artesanal
 Información para fines de investigación
 Elaboración propia

Por último, se presentarán las capturas de pulpo el cual es el invertebrado que se encuentra en tercer lugar con 90,426 Kg. capturados entre abril del 2014 y diciembre del 2016. El mes con menor captura es noviembre del 2014 con 7 Kg. mientras que la mayor captura corresponde al mes de setiembre del 2015 con 6040 Kg.

En cuanto al pulpo se logra apreciar que se han obtenido capturas en todos los meses en estudio a diferencia de la pota, Además de los casos presentados líneas arriba es el único que no logra superar los 10,000 Kg. por mes como se puede apreciar en el siguiente gráfico.

Grafico 2.20: Cantidad de pulpo pescado entre abril del 2014 y diciembre del 2016



Fuente: IMARPE - Sistema de captación de información de captura y esfuerzo de la pesca artesanal
 Información para fines de investigación
 Elaboración propia

CONCLUSIONES PARCIALES

- Ancón es un distrito con una historia muy rica y muy fuerte que se debería respetar y dar a conocer.
- La zona arqueológica de Ancón actualmente está muy descuidada y debería ponerse en valor ya que junto con el museo y el centro pesquero artesanal podría generarse un circuito turístico importante para el sector.
- El ferrocarril de Ancón debería ponerse en valor y que se vuelva a habilitar nuevamente, en su época y los años que duro fue de gran importancia al igual que lo sería en la actualidad para resolver los problemas de transporte hacia el norte, llegaba hasta la ubicación del actual muelle de pescadores.
- La pesca artesanal en la región ha sido considerada una de las actividades más importantes no solo por lo que aporta al consumo humano sino por las cantidades de TM extraídas siendo Perú y Chile los principales países.
- La pesca artesanal en el Perú es de gran importancia para el país ya que aporta con el 80% del abastecimiento al mercado nacional, además se realiza desde la época primitiva (9000 a.C aproximadamente).
- El conjunto de islas ubicadas frente a la bahía de Ancón son un patrimonio para los pescadores por lo que deberían tomarse las medidas para su preservación y cuidado ayudando a mantener la flora y fauna que las rodea.
- Todo desembarcadero pesquero artesanal debería contar con una infraestructura complementaria para su funcionamiento.
- El muelle de pescadores de Ancón debe considerar un diseño adecuado para la venta y comercio, debería considerar en su funcionamiento el correcto manejo de los residuos orgánicos, el manejo de una cadena correcta de frio y la infraestructura adecuada para manejar correctamente el pescado y así no contaminar el mismo ni el mar o la playa lo cual podría hacer que se vuelvan playas no aptas para bañistas afectando de esta manera al balneario.

- El mar de Ancón es muy rico en cuanto a la variedad de peces e invertebrados por lo que se debe enseñar a la población y visitantes sobre las diferentes especies y así ayudar a no sobreexplotarlas respetando las vedas, tamaños y pesos adecuados.
- Se debe mantener la tradición pesquera artesanal de Ancón ya que es un distrito con historia como caleta pesquera artesanal.
- El nuevo centro pesquero artesanal debe funcionar como un punto de encuentro de todas las clases sociales como es Ancón desde sus inicios.
- Como hemos visto en las capturas mensuales de los recursos marinos, se deben plantear espacios para enseñarles a los pescadores a respetar las vedas y no sobreexplotar especies, debido a que se ven especies que tienen capturas todos los meses y especies que solo tienen capturas durante ciertos meses del año



CAPÍTULO 3: MARCO TEÓRICO

3.1 Base teórica

A continuación, se presentarán un conjunto de teorías que ayuden a elaborar el proyecto, sustenten el tema de investigación y las tomas de decisiones para el diseño del nuevo Centro Pesquero Artesanal de Ancón. En esta parte se presentarán un conjunto de teorías desde tres puntos, el espacio público, el paisaje y el borde los cuales ayudarán a sustentar el tema de investigación.

3.1.1 Espacio público

“Si la ciudad es el lugar de encuentro por excelencia, más que cualquier otra cosa, la ciudad es su espacio público peatonal. Los seres humanos no pueden estar en el espacio de los automotores, no en los espacios privados que no les pertenecen. La cantidad y la calidad del espacio público peatonal determinan la calidad urbanística de una ciudad.”

Enrique Peñalosa⁵

Para hablar del espacio público en primer lugar debemos conocer diferentes definiciones para poder entender que es el espacio público. En segundo lugar, analizaremos tres puntos de vista diferentes, primero, tenemos al escritor Jan Gehl con su libro “La humanización del espacio urbano” luego el escritor Daniel Innerarity con su libro “El nuevo espacio público”, y por último tenemos un artículo de la revista de la facultad de arquitectura y urbanismo de la universidad católica titulado “La dimensión física y social del espacio público” (Revista año 2, n 3).

Lo primero que deberíamos conocer es que el espacio público no es un concepto actual, lo que hoy en día las personas identifican como espacio público viene desde siglos atrás, desde la antigua Grecia donde existía un espacio llamado ágora, una especie de plaza abierta al público donde se discutían asuntos que tenían que ver con el gobierno de la ciudad.

⁵ Economista e historiador, profesor de desarrollo urbano de la universidad de los Andes de Colombia y alcalde de Bogotá entre 1998 y 2001.

La definición de lo que actualmente conocemos como espacio público se obtiene primero definiendo cada palabra por separado, dicho esto la definición es la siguiente según una enciclopedia:

El espacio es la parte que ocupa un objeto simple, la capacidad de un terreno o la extensión que contiene la materia existente. Público, del latín publicus, es un adjetivo que permite nombrar aquello que resulta manifiesto, notorio, sabido o visto por todos, y aquello que pertenece a toda la sociedad y es común del pueblo. El espacio público, por lo tanto, es el lugar abierto a toda la sociedad, a diferencia del espacio privado que puede ser administrado o hasta cerrado según los intereses de su dueño. Un espacio público, por lo tanto, es de propiedad estatal y dominio y uso de la población general. (Pérez Porto & Merino, 2011, párr. 1-3)

Ahora se presentará los puntos de vista de diferentes autores que hablan sobre el espacio público.

Jan Gehl en su libro “La humanización del espacio urbano” nos enseña que existen tres tipos de actividades, las obligadas o las necesarias, las opcionales y las sociales, siendo esta última la más importante para él. Luego de realizar un estudio por varios años que terminó en la publicación de su libro la conclusión a la que llegó es: “[...] primero es la vida social; después, el espacio público; y finalmente, el edificio.” Gehl,(2006 pag. 11)

Lamentablemente con el transcurso de los años esa importancia por el espacio público se ha perdido, en países como el Perú, las plazas son losas gigantes de concreto no hay espacios en los cuales interactuar, sentarse a conversar o a pasar el rato; los parques son grandes extensiones de césped cercadas en algunas zonas y que ni se pueden utilizar; los alcaldes hacen las obras sin pensar en el ciudadano sino en dejar su placa en las obras para el futuro. Este orden planteado por Gehl se debería aplicar a todas las ciudades del mundo y así ayudar a mejorar la calidad del espacio y la calidad de vida de las personas. A continuación, un gráfico que nos explica los diferentes tipos de actividades que nos presenta Gehl y nos muestra cómo se realizan y en qué cantidad se podrían tener de acuerdo a la calidad del espacio.

Imagen 3.1: Calidad del entorno - Jan Gehl

	Calidad del Entorno	
	Baja	Alta
Actividades Necesarias Actividades mas que nada obligatorias (Ir al colegio, trabajo, salir de compras, esperar el autobus, hacer recados, etc.)	●	●
Actividades Necesarias Actividades que se hacen si hay el desco de hacerlo o el tiempo lo permite (pasear, tomar un poco de aire fresco, sentarse, tomar sol, etc.)	●	●
Actividades "Resultantes" Sociales Actividades que dependen de la presencia de otras personas en espacios publicos (conversaciones, juegos infantiles, saludos, ver y oír a otras personas, etc.)	●	●

Elaboración propia

Fuente: La humanización del espacio urbano (Jan Gehl, 2006)

El escritor Daniel Innerarity nos presenta en su libro el estudio de lo público y del espacio público visto desde la política, la sociedad, nos muestra diferentes puntos de vista y definiciones del espacio público. El libro se divide en tres partes: El escenario, los mundos comunes, los actores y las acciones para articular el espacio público.

La investigación del escritor Daniel Innerarity nos explica que el propósito de su investigación es estudiar la idea de lo que es el espacio público y los diferentes tipos de transformaciones que tiene en la sociedad de hoy en día.

Para (Innerarity, 2006), el espacio público actual tiene su nacimiento en lo que venía a ser el ágora en la antigua Grecia ya que era el lugar donde se reunían a discutir los asuntos que tenían que ver con el gobierno, además explica que una ciudad o una sociedad que tiene su espacio público averiado es una sociedad que no funciona. Por otro lado según (Innerarity, 2006) “El ambiente urbano no solo refleja el orden social, sino que constituye en realidad una gran parte de la existencia social y cultural. La sociedad es tanto constituida como representada por las construcciones y los espacios que crea.” Por otro lado, también nos plantea que “En la ciudad todos los elementos – habitantes, edificios y funciones – están en estrecha cercanía, << condenados >> por así decirlo a la tolerancia recíproca.” (Innerarity, 2006)

Ya sea desde la antigua Grecia o en la actualidad una ciudad, un pueblo, una sociedad, si no tiene espacios públicos que sirven a la sociedad que permitan intercambios

sociales o culturales, esa ciudad está destinada a fracasar. Por otro lado, en cuanto a lo mencionado en los elementos de una ciudad, este punto me parece que no solo se aplica a la ciudad sino al espacio público cambiando los habitantes por los usuarios, esto es importante ya que si los usuarios no están acordes con el espacio público este no funciona y no funcionara.

La experiencia de estar con otras personas supone una oportunidad particularmente animada y atractiva de recibir estímulos. [...] Así pues, las ciudades vivas –donde la gente puede interactuar resultan siempre estimulantes porque son ricas en experiencias [...] A la larga, la vida entre edificios es más importante y también más interesante de observar que cualquier combinación de hormigón coloreado y formas edificatorias impactantes. Gehl, (2006, págs. 29-30)

Esto es algo que cualquier ser humano sabe y entiende perfectamente, a las personas les gusta estar en la calle, interactuar con otras personas cada vez que puedan ya sea en la calle, en un restaurante, tomando un café, etc. Todo lo que diseñemos debería estar pensado en la interacción social que generara, no podemos permitir que esto deje de suceder, se debe diseñar para el usuario siempre pensar como él. Esto se puede apreciar en un capítulo en el que Gehl nos habla de un estudio realizado en una ciudad de Copenhague, que muestra que los bancos más utilizados están en el camino principal de un parque, mientras que los que están en las zonas tranquilas no se usan con tanta frecuencia, con esto uno sabe que es lo que les interesa a las personas y que tipos de costumbres pueden tener.

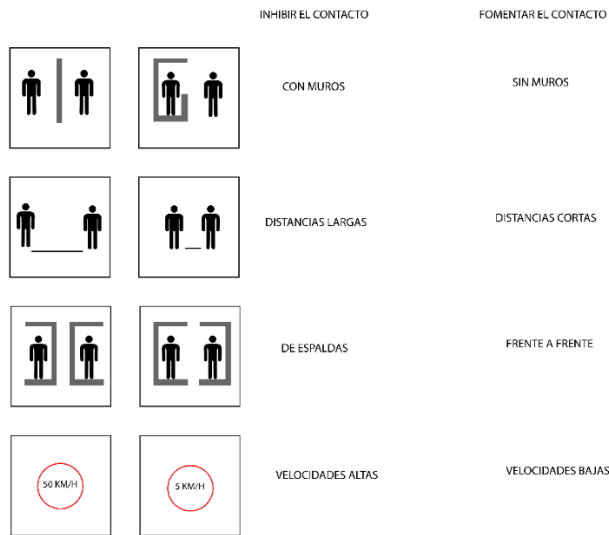
Según Gehl, (2006) el diseño del espacio determina de gran forma el carácter y el alcance de las actividades que se realizan, como uno elige los materiales para un edificio o cualquier proyecto también podemos influir en los tipos de actividades mediante las decisiones que tomamos para nuestro proyecto, estas pueden mejorar o malograr totalmente el espacio. Pero no solo las decisiones que tomamos en el diseño no son el único punto a considerar, el principal problema está en la tecnología la cual es la causante de la desaparición de las interacciones sociales, que ya no se usen los espacios públicos y la poca calidad que tienen, el teléfono, la televisión, las computadoras generan ahora otra manera de interactuar.

De acuerdo con el artículo la dimensión física y social del espacio público hay puntos importantes que nos muestran cómo es que funciona un espacio público y cosas que se deberían tener en cuenta, estos puntos son 4 de los cuales con respecto al tema de investigación nos interesan solo dos de ellos, el primer punto se denomina: “Primero la actividad, luego el espacio: fuerzas que originan espacios”, este punto menciona el comercio callejero, esto está reconocido en varios estudios, según el artículo, que le da gran vitalidad al espacio público. En segundo lugar esta: “La permanencia en el espacio público: ¡Tome asiento!”, de acuerdo a esto el artículo nos plantea lo siguiente: “William White, reconocido investigador estadounidense, decía que ni la protección del sol, el tamaño del espacio, la presencia de asientos por sí misma o las cualidades estético arquitectónicas independientes estaban relacionadas directamente con la intensidad de uso de un espacio” (Sánchez, 2008, p. 101)

Todo lo mencionado en el párrafo anterior es totalmente cierto, pero también debemos considerar otros puntos que son importantes si queremos que el espacio funcione adecuadamente. Gehl menciona dos puntos muy importantes que se deben tener en cuenta, en primer lugar siempre debemos tratar de diseñar los recorridos peatonales cortos, debido a que las distancias largas no ayudan, en segundo lugar tenemos que lograr que el usuario quiera permanecer en el lugar y en tercer lugar pero no menos importante es que mientras más oportunidades generemos para que el usuario se sienta mayores serán las estancias en el lugar y de acuerdo a esto es que Gehl menciona lo siguiente: “Así pues, un espacio público bien equipado debería tener muchas oportunidades distintas para sentarse y ofrecer a todos los grupos de usuarios inspiración y ocasión para quedarse” Gehl, (2006, pág. 173) “Además de los asientos principales se necesitan muchas posibilidades de asientos secundarios y suplementarios –en forma de escaleras, pedestales, escalinatas, muros bajos, cajas, etc.”

Por otro lado, Gehl nos enseña que “para que los contactos entre el vecindario y las diversas formas de actividades de desarrollen [...] será preciso que tengan un común denominador: un trasfondo común, intereses comunes” Gehl, (2006, pág. 63). Además Gehl nos muestra una serie de gráficos para entender cómo es que funciona el espacio público y qué tipo de estrategias podríamos tener en cuenta para que funcione mejor, esto se muestra a continuación (Gráfico 2 y 3).

Imagen 3.2: Inhibir vs fomentar el contacto - Jan Gehl



Elaboración propia

Fuente: La humanización del espacio urbano (Jan Gehl, 2006)

Imagen 3.3: Distancias sociales

DISTANCIAS SOCIALES
<p>La distancia íntima</p> <p>De 0 a 0.45 m. Es la distancia a la que se expresan los sentimientos intensos: ternura, consuelo, amor, enfado profundo.</p>
<p>Distancia personal</p> <p>De 0.45 a 1.30 m. Es la distancia de conversación entre amigos íntimos y la familia.</p>
<p>Distancia social</p> <p>De 1.30 a 3.75 m. Es la distancia de conversación normal entre amigos, conocidos, vecinos, compañeros de trabajo, etc</p>
<p>Distancia social</p> <p>De 3.75 m. a más. Es la distancia que se utiliza en ocasiones más protocolarias en torno a figuras públicas.</p>

Elaboración propia

Fuente: La humanización del espacio urbano (Jan Gehl, 2006)

Gehl nos vuelve a mencionar el tema de las distancias en otro capítulo, pero con un punto que es realmente importante para este trabajo de investigación y para el proyecto, nos menciona que una distancia normal entre puestos de mercado es de 2 a 3 metros para que el comercio frente a frente funcione y además menciona que esto genera

un tráfico peatonal de 40 a 50 personas por minuto. Por otro lado, nos menciona lo siguiente:

“Que las personas o acontecimientos se agrupen en el tiempo y espacio es un requisito para que pase algo, pero es más importante qué actividades se pueden desarrollar. [...] debe haber condiciones favorables para deambular [...] si los espacios hacen que resulte atractivo caminar, estar de pie, sentarse, ver, oír y hablar, este hecho, en sí mismo, es una cualidad importante pero también significa que un amplio abanico de otras actividades tendrán una buena base para desarrollarse.” Gehl, (2006, pág. 143-145)

En cuanto los puntos planteados estoy totalmente de acuerdo, me parece que para que un espacio público funcione debe cumplir no solo lo que se menciona en el artículo de Innerarity, sino tomar en cuenta estos puntos mencionados líneas arriba. El comercio callejero es algo muy importante y que tiene un papel fuerte en el Perú, Lima por ejemplo desde muy temprano está funcionando el comercio callejero con los clásicos desayunos y carretillas con emolientes en las calles de la ciudad. En el segundo punto apoyo todo lo que dice William White ya que como se menciona en el libro analizado líneas arriba también apreciamos que no solo es el diseño lo que importa sino el usuario.

Otro tema importante a tener en cuenta según (Sánchez, 2008) al diseñar espacio públicos normalmente el diseñador asume dos cosas que están totalmente erróneas: primero que con solo construirlos define que se van a utilizar si o si por la población y el segundo que todos los usuarios, toda la población es un prototipo estándar.

Definitivamente no estoy de acuerdo con asumir esos dos puntos ya que en primer lugar si una sociedad no cuenta con espacios públicos no podemos definir que por diseñar y construir uno nuevo lo van a usar, además no podemos asumir que todos los seres humanos somos iguales en primer lugar porque cada persona piensa diferente cada persona ve lo público de diferente manera, lo usa de diferente manera , en cada país se utilizan de diferente forma, no podemos establecer un diseño estándar para una persona en especial, sino porque los espacios públicos no son iguales en todo el mundo. No podemos esperar que un espacio público en un proyecto de Centro Pesquero Artesanal funcione y se diseñe igual que una plaza en el centro de Lima son contextos diferentes, escalas diferentes y usos diferentes.

Como opinión personal para finalizar el estudio del espacio público, pienso que al diseñar un espacio público hay que tener las consideraciones mencionadas líneas arriba como principal regla debido a que uno no puede llevar a cabo el diseño de este sin conocer a los usuarios, sin conocer las actividades que realizan en espacios públicos, si les gusta estar sentados conversando o realizando deportes o utilizando áreas verdes, etc. Hay varias variables que se deberían estudiar y tener en cuenta. No se puede diseñar un espacio para una persona que no es de ahí, no se puede estandarizar al usuario.

3.1.2 Paisaje

A la hora de hablar de paisaje el tema no es tan fácil como en espacio público, esto se debe a que como menciona en su libro “El paisaje: génesis de un concepto” el escritor Javier Maderuelo uno de los autores consultados para teorías del paisaje nos dice lo siguiente:

La palabra paisaje ha arraigado en el lenguaje cotidiano, siendo utilizada cada vez con más frecuencia como un comodín en ámbitos tan diferentes como la política, la biología, la pintura, la geografía o el urbanismo. Es un término que está sufriendo un abuso y un desgaste semántico que conduce a la necesidad de aclarar, lo antes posible, a que nos referimos cuando lo utilizamos. (Maderuelo, 2007, pág. 9)

Dicho esto, ahora veremos la definición actual del termino paisaje según el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española:

1. m. Parte de un territorio que puede ser observado desde un determinado lugar. (Real Academia Española, 2016)
2. m. Espacio natural admirable por su aspecto artístico. (Real Academia Española, 2016)
3. m. Pintura o dibujo que representa un paisaje. (Real Academia Española, 2016)

Ahora, analizaremos diferentes puntos de vista, en primer lugar, tenemos al escritor Javier Maderuelo con su libro “El paisaje: génesis de un concepto”, luego tenemos un artículo de Veronica Crousse titulado “Configuración del paisaje, espacio público y arte público en el Perú”.

El libro de Javier Maderuelo intenta encontrar una definición del paisaje buscando a través de la historia de la cultura, siendo el propósito del libro. Según el autor (Maderuelo, 2007) el área de la pintura ya no se interesa por el término paisaje, a pesar que surgió gracias a ella, esto ha ocasionado que otras disciplinas se interesaran por el término y se apropiaran de él. Es por esto que ingenieros agrícolas y forestales, geógrafos, urbanistas, biólogos, historiadores, etc. Reclamaron como suyas las áreas de conocimiento en esta materia.

Los estudios del libro de Javier Maderuelo va desde los primeros estudios de paisaje de la antigua Roma hasta los inicios del siglo XVII. En el libro se estudian a diferentes personajes entre ellos Augustin Berque que tiene cuatro puntos que toda civilización debe tener para considerar que posee una cultura paisajista. La primera, que se reconozca una o más palabras para paisaje, segunda, que tengan literatura ya sea escrita o verbal que describa paisajes, tercera que existan representaciones pictóricas de paisajes y cuarta que posean jardines cultivados por placer. (Maderuelo, 2007)

El libro mencionado líneas arriba es un gran referente para poder entender el término paisaje y se debe tomar en cuenta, además conocer la historia no ayudara a poder aplicar mejor esta teoría en el proyecto. A continuación, se estudiará un libro de la escritora Veronica Crousse.

El siguiente artículo realiza una investigación sobre la construcción del paisaje alrededor de Perú, se centra más que nada en cómo se configura el paisaje en el país analizando las diferentes épocas. Por este motivo la autora nos comenta que es una prioridad identificar y recuperar valores de carácter social, espiritual y cultural para volver a apreciar, a entender el territorio como paisaje. Ella se plantea dos preguntas en este artículo, ¿desde dónde? y ¿Qué podemos rescatar de lo precolombino y que condicionantes nos pone el mundo contemporáneo? (Crousse, 2011)

A continuación, se dividirá el estudio del paisaje peruano en las diferentes épocas:

- **Paisajes culturales precolombinos**

Paisaje es un término con diferentes significados y encontrar la que va mejor con los prehispánicos no es fácil pero la definición que más sentido le da es la de geografía y la del Centro del Patrimonio Mundial de la Unesco que lo define se la siguiente manera:

Existe una gran variedad de paisajes que son representativos de distintas regiones del mundo. Obras conjuntas de la naturaleza y la humanidad, expresan una larga e íntima relación entre los pueblos y su ambiente natural. Algunos emplazamientos son el reflejo de técnicas específicas del uso sostenible del territorio, considerando las características y límites del entorno natural donde se establecen, que garantizan y mantienen la diversidad biológica. Otros, que en las mentes de las comunidades están asociadas con poderosas creencias, tradiciones y prácticas artísticas, encarnan una excepcional relación espiritual de esos pueblos con la naturaleza... Los paisajes culturales-terrazas cultivadas en empinadas montañas, jardines, lugares sagrados... - testifican del genio creativo, desarrollo social y la vitalidad imaginativa y espiritual de la humanidad. (UNESCO, 1992-2018)

Este concepto además divide el paisaje cultural en tres grandes categorías que son las siguientes:

- Paisajes diseñados y creados intencionalmente por el hombre

Este tipo de paisaje abarca parques, jardines e intervenciones modeladas del paisaje que están frecuentemente unidas a complejos religiosos o edificios y complejos de otra naturaleza.

- Paisajes evolutivos u orgánicamente desarrollados

Son los paisajes que en un inicio respondieron a necesidades sociales, económicas, administrativas o religiosas y se desarrollaron hasta su estado actual respondiendo a su entorno natural. Estos se pueden clasificar en dos tipos:

- Paisaje relicto: Proceso evolutivo concluido en el pasado pero que tiene vestigios que aún se distinguen.
- Paisaje continuo: Proceso evolutivo sigue en marcha y muestra evidencia de su evolución en el tiempo, mantienen un rol activo en la actualidad.

- Paisajes asociativos

Caracterizados por su fuerte unión religiosa, artística o cultural con los elementos naturales antes que la evidencia material.

En cuanto al paisaje cultural precolombino existen ciertos principios, ciertas cualidades espaciales y estéticas de modelación que fueron parte de la tradición local y que se aplicaron en los diferentes diseños paisajistas. Estas cualidades son las siguientes:

- Proporcionalidad

Es la idea de proporción que nos da el paisaje. Es la marca o contrapunto que nos muestra la magnitud del paisaje. (Crousse, 2011)

- Austeridad

La variedad del paisaje peruano entre todo lo que podemos encontrar ya sea montañas, llanuras, desiertos, etc., ha logrado transmitir ese carácter a las obras que se lograron construir.

- Síntesis

“La espacialidad de las construcciones deriva de su carácter utilitario. En ellas se incluyen solo los elementos que son esenciales para cumplir sus funciones” (Crousse, 2011)

- Geometría

Las diferentes formas del paisaje precolombino se complementan con la forma en que se basaban las construcciones

- Precisión

Los niveles de acabados que se llegó gracias a la destreza alcanzada en los diferentes tipos de construcciones ya sea arquitectura de carácter monumental o centros rurales.

- Materialidad y color

La utilización de los materiales eran los presentes en el territorio es por esto que se mimetizaban con el paisaje.

- Racionalidad

La manera de la cual se definía el tamaño de una construcción, de acuerdo a los recursos disponibles en el lugar, ver el uso del suelo, lograr racionar todo de la manera adecuada.

- **La Colonia: una nueva manera de ver y operar el territorio**

Desde la conquista de los españoles el territorio y el paisaje peruano dejó de verse como algo sagrado, se empezó a ver como una fuente de recursos a explotar, como una fuente de recursos para poder avanzar hacia el progreso. Se dejaron de lado los dioses de la cosmovisión precolombina, el territorio se convierte en un lienzo en blanco. Es la misma manera de la cual en Europa se borraban los cultos paganos, se construye una iglesia cristiana sobre diferentes cosas sagradas como el Apu. De esta manera es como se logró borrar la conciencia colectiva la sacralidad intrínseca de la naturaleza, esto generó un gran cambio en el paisaje ya sea a escala territorial, del sistema urbano y la relación que existía con los espacios domésticos.

Con la colonia aparecieron nuevos tipos de arte como la pintura mural, de lienzo o la estatuaria religiosa, todo era un modelo europeo a través del cual se difundía la religión cristiana y decoraban los conventos e iglesias que se multiplicaban en el territorio andino.

- **El paisaje republicano**

En la época republicana después de la independencia, se sabe que Lima se convierte en una ciudad cosmopolita gracias a la exportación de materias como el guano y a la importación de nuevas tecnologías. La ciudad en esta época adopta el modelo Haussmaniano para estructurar la ciudad, es el momento en que se deja de lado la Lima encerrada y se vuelca la ciudad hacia el exterior convirtiéndose así la calle en el espacio público por excelencia.

En este momento se empiezan a crear los grandes ejes de la ciudad grandes avenidas arboladas, también se crean grandes parques urbanos en los cuales se desarrolla la vida hacia el exterior donde se socializa, hay espacios de recreación y paseos. Surge el arte público, se empiezan a colocar monumentos y estatuas como elementos de configuración del paisaje urbano.

- **El paisaje y el espacio público contemporáneo peruano**

En los últimos años en la ciudad de Lima bajo las gestiones de Luis Castañeda se diseñaron e implementaron una serie de parques metropolitanos, entre ellos: Sinchi Roca (Comas), Lloque Llupanqui (Los Olivos), Capac Yupanqui (Rimac) Cahuide (Ate)

Vitarte) y Huascar (Villa el Salvador). A pesar de esto es insuficiente debido a la gran cantidad de territorio que tiene Lima.

Por otro lado, en el Centro de Lima hay proyectos que se están llevando a cabo de puesta en valor de espacios urbanos preexistentes y además creación de espacios públicos con planteamientos paisajistas como la Alameda de las Malvinas, el Parque de la Muralla y la Alameda Chabuca Granda que intentan recuperar la ribera del río Rímac. (Crousse, 2011)

Según (Ludeña, 2008) la producción paisajística realizada desde los noventa en todo el Perú se clasifica de acuerdo a los siguientes criterios: la búsqueda de una identidad nacional o de adherir a un estilo internacional, la producción formal o informal, la teatralización autorreferencial de la identidad o producción de intención ecológica. De acuerdo a eso él logra establecer las siguientes tendencias o tipos de paisajes:

- Paisaje chicha aculturado

Obras que tienen múltiples temas, técnicas y materiales, descontextualizadas con el resto de la ciudad. (Crousse, 2011)

- Paisaje del neo nacionalismo regional

Obras auto celebratorias de cada ciudad. (Crousse, 2011)

- Paisajismo chicha del registro profesional

Conforman alrededor del 80% de lo realizado en los espacios públicos, su principal característica es la retórica de la chicha popular, además mezcla colores, formas y materiales. (Crousse, 2011)

- Paisajismo popular de la tradición naive

Imagen elaborada artesanalmente, mezcla de artefacto y paisaje. (Crousse, 2011)

- Paisajismo de tradición académica internacional

Diseños que se basan en conceptos internacionales, en el urbanismo barcelonés, diseñados por arquitectos con posible formación europea. (Crousse, 2011)

- Paisaje de tradición urbano popular. Jardines de barreada

Paisajes espontáneos autoconstruidos por los residentes del lugar. (Crousse, 2011)

- Nuevo paisajismo: Parques de retiro

Extensión de áreas verdes sin obstáculos con superficies de agua y árboles, vendrían a ser los cementerios-parque. (Crousse, 2011)

- Nuevo paisajismo: El ecojardin silvestre

Parques diseñados dirigidos a lo natural y silvestre. (Crousse, 2011)

- Paisajismo de preexistencias. Espacios Históricos

Se asemeja a la tradición académico internacional, pero con limitaciones al diseñador, no se pueden realizar grandes cambios. (Crousse, 2011)

3.1.3 Borde

Para poder estudiar el concepto de borde y poder aplicarlo de manera correcta en el proyecto, analizaremos diferentes teorías entre las cuales están: “El borde como espacio articulador de la ciudad y su entorno”, “Influencia de la configuración del borde público privado” y por ultimo “Bordes y espacio público. Fronteras de la ciudad contemporánea”.

La siguiente teoría nos plantea la problemática del borde desde cuatro puntos: definición e historia del borde, enfoque desde lo ambiental y lo urbano, metodología de análisis del borde y el modelo de planeación, lineamientos de borde como espacio articulador.

A la hora que se trata de encontrar un concepto para borde, vienen palabras a la mente como periferia o interfase urbano-rural, las cuales utilizamos para zonas que pueden o no estar consideradas como áreas de expansión urbana. (Velasco Bernal, Niño Soto, & Toro Vasco, 2005, pág. 57)

De acuerdo al artículo en el caso de la ciudad de Bogotá presenta diferentes objetivos y definiciones que se presentan a continuación:

- Integrar la escala regional para poder desarrollar y planear los diferentes equipamientos e infraestructuras.
- Asegurar el papel del borde como importancia paisajística y ambiental.
- El borde urbano es definido de acuerdo a un protocolo del distrito llamado Pacto de Borde como áreas de retos y oportunidades.

Luego de ver todo lo consultado el borde es considerado como un espacio territorial que muestra una transición de ciertos aspectos urbanos como: densidad de ocupación, morfología, usos urbanos, dinámicas socio-culturales. (Velasco Bernal, Niño Soto, & Toro Vasco, 2005, pág. 58)

De acuerdo con el equipo de investigación de Areas Peri-urbanas de la Universidad de Londres podemos encontrar ciertos puntos importantes que debemos tener en cuenta. Dentro de estos puntos lo más importantes es que podemos ver con frecuencia en estas áreas encontramos recursos naturales que ayudan a mantener la circulación entre la ciudad y el área rural, estos pueden ser recursos hídricos, bosques, minas, materiales para construcción, entre otros; pero al explotar estos recursos nos obliga a buscar fuentes alternativas que demandan un mayor consumo del tiempo, energía, transporte y dinero para poder aprovecharlas. Por otro lado, se presentan ciertos problemas que se deben tener en cuenta en los bordes, los cuales se mencionaran a continuación:

- Separación de la actividad institucional y superposición de competencias.
- Bajos niveles del cuidado del ambiente para las industrias debido a la falta de exigencia por parte del estado.
- Problemas de erosión y degradado ambiental.
- Falta y manejo inadecuado del abastecimiento de agua, saneamiento, contaminación del agua, suelo y aire sin tener en cuenta la salud de la personas. (Velasco Bernal, Niño Soto, & Toro Vasco, 2005, págs. 61-62)

Según (Velasco Bernal, Niño Soto, & Toro Vasco, 2005) el borde puede funcionar como un espacio articulador, como nodos o rotulas regionales que articulan un área o espacios residuales que ha sido afectados por la industria.

La teoría de Influencia de la configuración del borde público privado nos muestra un estudio del espacio público y más que nada del borde público-privado, obteniendo así datos para poder realizar el diseño de espacios. Para este trabajo se han utilizados dos calles de Madrid analizándolas desde dos puntos; el primero la configuración del borde publico privado visto desde el ritmo, la permeabilidad y la irregularidad, el segundo punto analiza el comportamiento del peatón viéndolo desde la velocidad y la localización de las actividades estáticas.

Este análisis ve a la ciudad no como un objeto definido sino como un espacio para ser vivido, un conjunto de volúmenes que están contruidos marcados por áreas no contruidas y que pueden ser habitadas por el ser humano. Existen dos puntos importantes a tener en cuenta que se estudian:

- Configuración-Percepción-Comportamiento

Según (López, 2007, pág. 7) se ha denominado al borde público-privado al límite (físico o no) que configura un espacio urbano de uso privado y lo distingue de otro espacio de uso público (sea de propiedad pública o privada. Por configuración de borde publico privado de entiende la materialización del mismo en un tramo de la calle o plaza dotándole de una forma física concreta.

El borde público-privado de ser en un inicio un área más o menos abstracta que generaba una división en el espacio urbano, pasó a formar parte de la ciudad y de los edificios al convertirse en el espacio de transición entre lo construido y lo no construido, entre el espacio público y el espacio privado. (López, 2007)

Según (Whyte, 1980), la calle se puede volver un espacio de tránsito de personas y no de permanencia si el borde no funciona. Para que la calle se vuelva un lugar de permanencia se debe lograr una mayor interacción entre el espacio público y el privado.

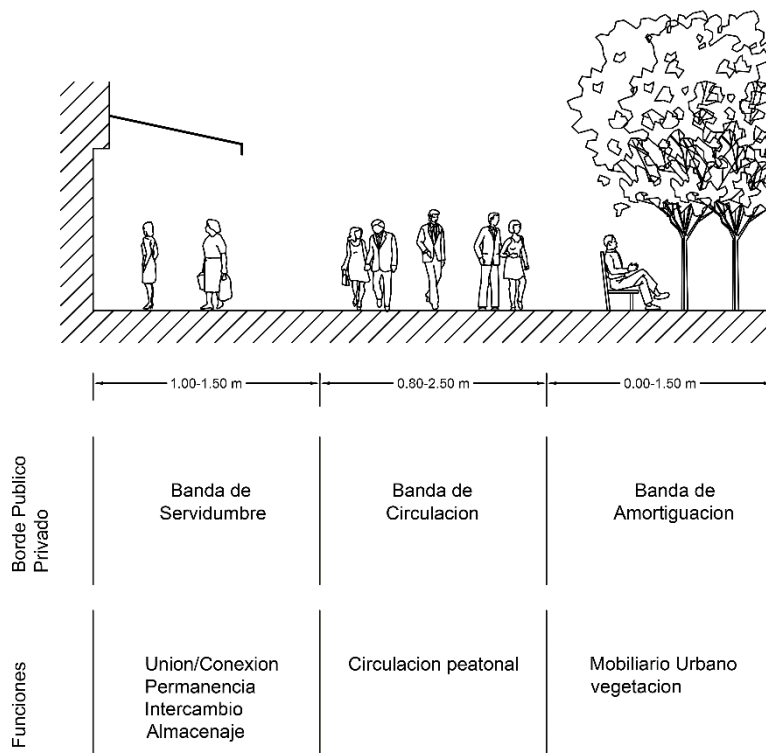
Según (Bundgaard, Gehl, & Skoven, 1982) el borde tiene una serie de funciones que se enumeran a continuación:

- Unión/Conexión: El borde se vuelve un área de conexión y transición ente el espacio construido y el no construido.
- Intercambio: Es el lugar, el punto de interrelación entre lo que sucede dentro del edificio y fuera de él, más conocido como borde público-privado.
- Permanencia: Es el área del borde que el peatón prefiere o le gusta más por su función de lugar para descansar, sentarse, estar de pie, etc. Es por esto que a pesar que se coloque mobiliario urbano la gente estará sentada en escaleras, nichos, muros bajos, zócalos más pegados al borde público-privado.
- Almacenaje: Zona en el borde público-privado en la cual podemos encontrar mesas, estacionamiento de bicicletas, productos de venta de los locales, anuncios, etc.

Por otro lado, también podemos dividir el borde público-privado en tres zonas claras al realizar un corte transversal de una vereda como se podrá apreciar en el siguiente gráfico. Estas zonas se dividen de la siguiente manera:

- La banda de servidumbre: es la más cercana a la edificación, tiene un ancho de 1 metro aproximadamente, pero puede variar de acuerdo al borde, en esta banda se llevan a cabo las actividades del borde público-privado debido a que es la zona donde se paran los peatones normalmente.
- La banda de paso: viene a ser el resto de la vereda, tiene como mínimo un ancho de 80 cm. pero puede variar de acuerdo al tráfico peatonal.
- La banda de amortiguación: Esta banda puede o no existir ya que puede quedarse en la banda de paso, es el espacio que queda entre la vereda y la calzada donde se coloca vegetación o mobiliario urbano y no tiene que ser continua. El ancho depende de los elementos que se coloquen en ella.

Imagen 3.4: Grafico zonas Borde Publico Privado



Elaboración Propia

Fuente: Influencia de la Configuración del borde público -privado

Cuando un peatón percibe un espacio en este caso un espacio público, existe un concepto importante conocido como receptores de información. Según (Freksa, 1991) el individuo se percata del espacio y su conocimiento a través de unos elementos llamados receptores de información que son necesarios para entender la percepción humana del espacio público. Los más conocidos son los sentidos.

Las experiencias, imágenes, entre otras cosas que almacena una persona son únicas, es por esto que influye en su comportamiento en cada cosa que hace, cada experiencia, cada lugar que visita, etc. Al analizarlas es cuando entenderemos el comportamiento de cada persona. Según (Downs, R. & Stea, D., 1975) al estudiar las imágenes colectivas de un conjunto de personas, podemos ver las diferencias entre la percepción imaginada por la persona que diseño el espacio urbano y la percepción real de un conjunto de personas.

Estudiar y analizar el comportamiento de una persona tiene una gran importancia a la hora de desarrollar un espacio público. De acuerdo a esta teoría existen variables de referencia que deben ser analizadas y comparadas.

Según (Appleyard, Lynch, & Myer, 1964) al intentar analizar cómo se comporta el peatón dentro del espacio público, clasificaron un conjunto de variables. Estas pueden ser relativas a: el movimiento físico (la velocidad del peatón, la distancia del recorrido y el tiempo), el movimiento del campo visual (el ángulo de visión) y la distribución peatonal dentro del espacio público (la localización espacio-temporal del individuo).

Al momento de analizar las variables antes mencionadas podemos llegar a dos tipos de factores, los factores propios del peatón y los factores propios del entorno, los cuales se clasifican de la siguiente manera:

- Factores Intrínsecos: estos vienen a ser las actitudes, las motivaciones, las emociones, etc; manifestadas por el individuo hacia un espacio público determinado. Estos están basados, fundamentalmente, en experiencias pasadas almacenadas en la memoria espacial (Bandura, 1986) Se dividen de la siguiente manera:
 - Psicológicos: Se originan por un conjunto de imágenes mentales que el peatón posee de un espacio. (López, 2007)

- Culturales: Tienen que ver con el entorno cultural en el que se encuentra el ser humano, donde vive por lo tanto el lugar donde va a tener más desplazamientos. (Nella, 1997)
- Personales: Circunstancias personales que va a adquiriendo el individuo a lo largo de su vida. (López, 2007)
- Factores Extrínsecos: Relacionados con el contexto, el cual no solo puede ser espacio público, sino también espacio privado que puede percibir el peatón desde el espacio público o el borde público-privado. (López, 2007) Estos se dividen en:
 - Factores Relativos al Espacio Público:
 - Físicos: Lo conforman elementos que configuran el entorno físico que pueden modificar la forma de comportarse del peatón. (Hepworth, 1998) estos pueden ser la configuración del espacio, el acabado del pavimento, la ubicación de elementos singulares, diferencias de nivel, calidad arquitectónica del entorno, etc.
 - Climáticos: Condiciones del clima que pueden afectar el uso del espacio público. (Nella, 1997)
 - Sociales: Es el contexto social. Según (Whyte, 1980) este tipo de factor determina la elección del itinerario a seguir por el peatón.
 - Ambientales: Según (Whyte, 1980) vienen a ser los índices que aportan una mejor calidad al entorno como: la seguridad, nivel de tráfico, nivel de contaminación en cualquiera de sus tipos, etc.
 - Factores Relativos al Espacio Privado:
 - Tipológicos: Según (López, 2007) son los factores que tienen que ver con la tipología de los edificios que conforman un espacio público.
 - De uso: Lo conforman puntos como el uso de un edificio, el uso de las plantas bajas. (López, 2007)
 - Factores Relativos al Borde Público-Privado:
 - Configuracionales: Estos factores hablan directamente de la configuración del borde en sí, en ellos influye:

El número de unidades de edificaciones diferentes, este aumento no solo nos genera locales con fachadas más estrechas, sino que trae una mayor cantidad de actividades. En segundo lugar, está la interrelación entre el espacio público y el espacio privado, el cual puede invitarnos a pasar del espacio público al espacio privado. En tercer lugar, tenemos la configuración del espacio borde, los cuales son elementos que ayudan a que los peatones permanezcan en el espacio público como nichos o gradas en fachadas entre otras cosas. Por último tenemos los superficiales, que ayudan a darle al borde público-privado una mayor riqueza, lo cual afecta directamente la duración y localización de las actividades peatonales. (López, 2007)

En la teoría Borde y espacio público según (Arroyo, 2007) en el área de la arquitectura el concepto de borde no solo está asociado con el cerramiento, sino con un estado intermedio entre dos áreas contiguas. El borde en el diseño del espacio es una franja o un área que se puede producir o experimentar. Visto desde el punto de vista de los espacios que quedan encerrados el borde se percibe como un límite que marca la apertura o cierre hacia otro espacio, dando así lugar a la experiencia de atravesar. En el espacio urbano, el borde crea una fenomenología registrada en el punto de vista físico como simbólico de una ciudad: como ejemplo un paso ribereño no solo es el límite entre la tierra y el paso del agua sino también un punto de encuentro entre ciudad y naturaleza. Ve los bordes como un elemento que pone en duda el sentido de un espacio público, el cual se piensa que es físicamente continuo, social y culturalmente universal. Para él, los bordes se actualizan, expresan y significan diferentes espacialidades de una ciudad.

Por otro lado, al querer estudiar otros conceptos afines para definir el borde el autor analiza a otros escritores como Gilles Deleuze y Felix Guattari, autores del libro Mil Mesetas del cual se ha estudiado un capítulo en especial para poder desarrollar la base teórica de esta investigación.

El espacio público puede ser pensado desde lo eventual del rizoma del comportamiento social y sus procesos aleatorios e imprevisibles o bien desde la estabilidad de la forma física y su estratificación material, forma que por su propia fijación e inercia esta siempre amenazante por los desplazamientos y rupturas de la acción social. La acción social se expresa como actividad en el espacio público, mejor aún, como despliegues de actividades que a modo de descargas pulsaciones de cuerpos y objetos, dispositivos y mecanismos, organizaciones y procesos

generan concentraciones más o menos focalizadas o flujos no siempre gobernables ni previsibles. (Arroyo, 2007, párr. 9)

De acuerdo a (Arroyo, 2007) El espacio público presenta un problema que esta principalmente en la disociación entre las formas físicas, los usos sociales y los significados culturales. Esta disociación explica el problema de acuerdo a un juego de derivas, de desplazamientos y descentramientos que causan alteraciones. De acuerdo a esto se han logrado diferencias cuatro tipos de desplazamientos:

- Del espacio público a lo público:

El espacio público como parte de la ciudad tiene ciertas repercusiones de carácter físico-espacial y socioculturales que lo caracterizan como el ámbito general, común, colectivo y universal de la integración social en un espacio único. Es como un componente de integridad de la ciudad en si formando un estado de hecho y derecho que se apoya en al menos tres campos: Estado, Sociedad y Cultura. Desde el punto de vista del estado, el espacio público es todo lo que está en su jurisdicción; desde la sociedad es el medio de accionar de la ciudadanía y desde la cultura es el sistema que se representa mediante un imaginario colectivo, el cual incluye la alteridad, la diversidad y la diferencia en un sistema socialmente compartido. El espacio público tiene una correspondencia entre la forma física (calles, plazas y parques, edificios, espacio y ámbitos), los usos que se practican en el espacio (servicios educacionales, administrativos, sanitarios, de seguridad, justicia, esparcimiento, recreación y culto) y los asumido y derivado de esa acción (ciudadanía, comunidad, civismo). (Arroyo, 2007, párr. 19)

- Del lugar a la distopía:

Cada espacio público conforma un núcleo de centralidad material y simbólica (la plaza, la escuela, la calle principal) que territorializan el espacio urbano generando así una topología de continuidad perceptiva, cognitiva y valorativas que alcanzan a la sociedad en su conjunto. La distopía en el lugar se dice que muta, pero no desaparece, pierde intensidad, se desajustan las relaciones o se disocian los términos que en si rompen la posibilidad de comprender una ciudad como una entidad total. (Arroyo, 2007, párr. 20)

- Del territorio a la territorialidad:

El concepto de territorio supone un estado de hecho fundado en un derecho, es una integración espacio-temporal de un sistema normativo (leyes, valores, creencias) que se aplican sobre una extensión geográfica (la ciudad, un barrio, una cuadra) en la que un poder (el estado, las instituciones intermediarias) ejercen su jurisdicción. (Arroyo, 2007, párr. 21)

- Del proyecto a la proyectualidad:

El proyecto como instrumento de aplicación del conocimiento disciplinar de la arquitectura y urbanismo supone certidumbre epistemológica y metodológica. En general acepta que a partir de un programa y un sitio y, reconocidas unas condiciones de producción, el proyecto urbano arquitectónico propone la debida forma, con ajuste a expectativas de usos y conforme a sistemas simbólicos. La tercerización, la informatización, la massmediatización de la vida urbana, etc., modifican los supuestos positivistas del proyecto haciendo surgir la proyectualidad como una práctica de contingencia, un tipo de operación imprevista en donde se establecen relaciones. (Arroyo, 2007, párr. 22)

3.1.4 Estado del arte

A continuación, se presentará el estado del arte, compuesto por una serie de artículos que son considerados importantes para el tema de investigación y el proyecto. El primer artículo se titula: Water margins – The redevelopment of waterfronts and waterways in asian cities, este artículo explica que es lo que llevo a hacer el cambio y el resultado obtenido en la transformación de los waterfronts desde el punto de vista económico, político, social y cultural. Para el análisis se eligieron 3 casos los cuales son: MM21 en Yokohama, Han River en Seul y Marina Bay and Singapore River en Singapur.

Hee & Low (2009) señalan: “Local waterfronts have acquired increasing relevance to the economic development of cities, and in turn afforded themselves as key nodes in globalization process and tourism development.” (Hee L., 2009)

Abstract:

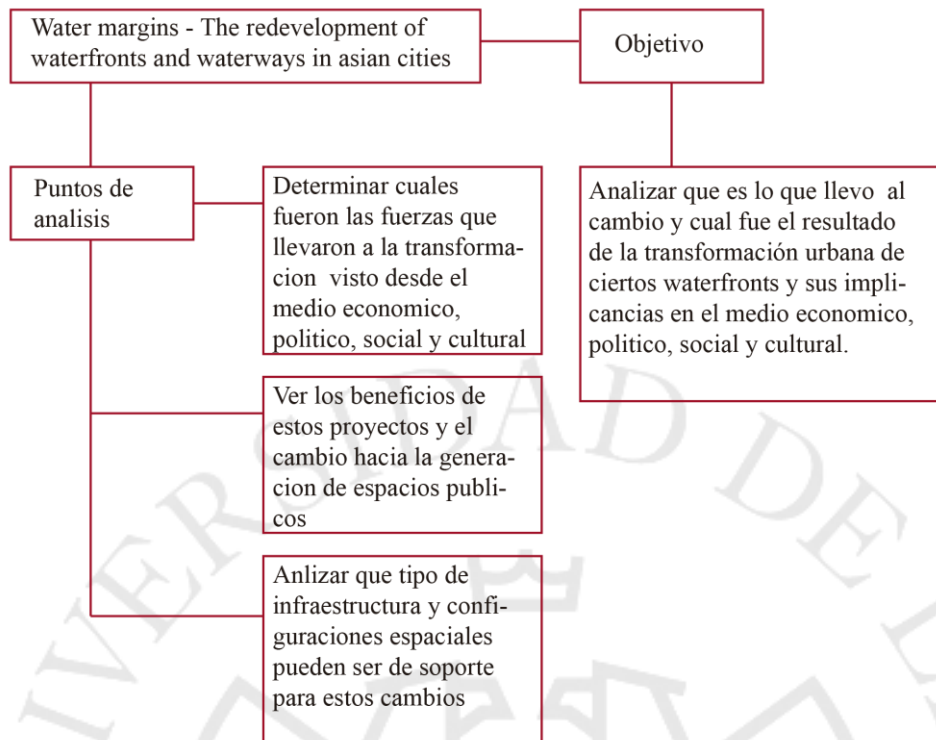
The paper discusses the driving forces and the resulting urban transformation of the urban waterfront spaces of selected Asian cities, within their economic, political, social and cultural milieu. Changes in public-policy governing land-use on the waterfront have allowed for the new spatial configurations, including the changing roles of actors and agencies in the transformations of waterfronts. Another focus would be the nature of public involvement and resultant benefit from these development and changes. The overall changing spatial relationship of the waterfront with the city is the main emphasis of the study. New spatialities generated by the redevelopment of the waterfronts have the potential to create new meanings for the urban spaces of the city.

Keywords:

- Waterfront redevelopment
- Public-private
- Partnerships
- Urban design
- Public space
- New urban configurations.

Mapa mental:

Imagen 3.5: Mapa mental artículo Water Margins



Fuente: <http://www.ifou.org/>
Elaboración Propia

El Segundo artículo es una tesis de la Universidad de Chile, el título de la tesis es: Termina pesquero regional en Lebu: espacio productivo cultural, el autor Alejandro Garcia M. en el año 2009.

Key Words:

- Pesca artesanal
- Puerto
- Espacio publico
- Borde costero

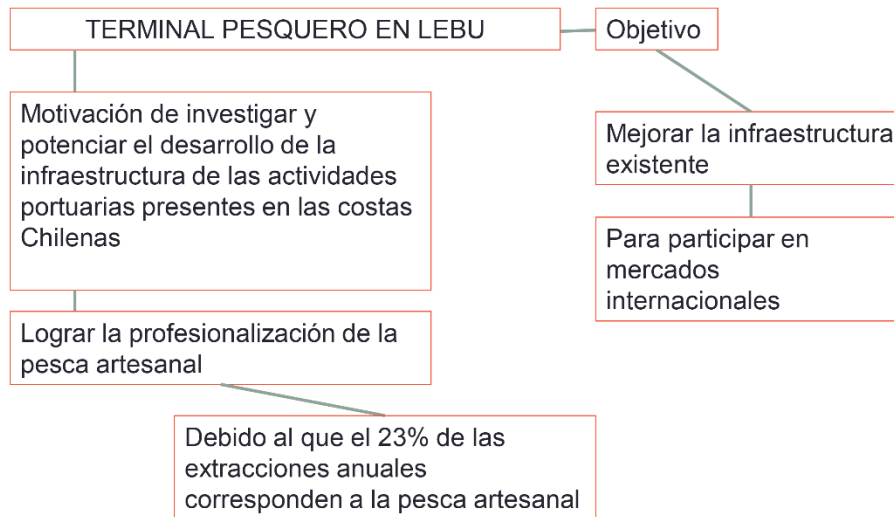
Resumen:

El tema escogido para la elaboración del proyecto de titulación corresponde al replanteamiento del puerto pesquero artesanal regional en Lebu. La iniciativa de generar un proyecto arquitectónico enmarcado en las actividades portuarias, nace de la motivación de investigar y potenciar el desarrollo de la infraestructura de las actividades portuarias presentes en las costas Chilenas y de potenciar y profesionalizar la actividad pesquera artesanal. La temática referente al desarrollo y consolidación de bordes costeros, ha sido siempre un área de motivación personal durante el ejercicio de estudio de la carrera de arquitectura. Por ende, el desarrollo del proyecto de titulación se enmarca dentro de este ámbito arquitectónico con el fin de indagar y proponer posibles soluciones integrales para localidades que cumplan con la existencia inminente del dialogo producido con el borde natural establecido. La estructura de la dialéctica producida a nivel de ciudad en los espacios costeros en relación con el límite natural dado por el mar, ríos y lagos, es de vital importancia a la hora de entender la consolidación e integración que una ciudad o poblado establece en el tiempo con el límite de borde natural. Esta dialéctica o diálogo espacial, desde un punto de vista genérico, posee su génesis en la necesidad de extender los límites y alcances económicos de una ciudad específica hacia fronteras lejanas con el fin de aprovechar la condición de “apertura global” que el borde ofrece para la comunidad. Por lo tanto, este tipo de espacios, generalmente compuestos por programas productivos, podría entenderse como una proyección virtual de la ciudad hacia límites internacionales y a la vez como un espacio urbano de reconocimiento e identidad urbana. Por lo tanto, es de vital interés situarse dentro del contexto o modelo arquitectónico del puerto para entender de manera urbana la situación de dialogo con las realidades de borde costero. Dentro de esta premisa, se establece como objetivo del ejercicio, desarrollar una propuesta arquitectónica en una ciudad que requiera de infraestructura portuaria, necesite establecer vínculos espaciales con el borde costero y requiera de un mejoramiento en la actividad económica portuaria existente. La localidad escogida es la ciudad de Lebu en la octava región del país (Figura 1 y 2). Se escoge esta ciudad debido a su potente actividad pesquera artesanal y por desarrollar su trama urbana dentro de los límites del borde fluvial del río Lebu. El proyecto se presenta entonces como una intervención arquitectónica respondiendo a las necesidades de infraestructura portuaria pesquera local y regional configurando el frente urbano de borde fluvial inexistente en la actualidad. En otras palabras, el proyecto intenta plantear de manera

espacial la dialéctica necesaria entre la actividad productiva pesquera, y el espacio público como soporte de esparcimiento y reconocimiento de la identidad local. (García M., 2009)

Mapa Mental:

Imagen 3.6: Mapa mental Tesis Puerto pesquero en Lebu



Fuente: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/112544>

Elaboración Propia

Dentro del conjunto de teorías sobre las que se sustenta el proyecto se analiza un artículo del organismo Project for Public Spaces en el cual se brindan una lista de pasos a seguir para poder generar espacios públicos de calidad.

El espacio público frente al mar es un tipo de espacio que no se debe diseñar a la ligera, no todas las ciudades en el mundo tienen el privilegio de estar frente al mar y poder desarrollar un frente marítimo. Es por esto que PPS (Project for Public Spaces) decidió crear una lista con “reglas” o pasos a tener en cuenta luego de muchos años de experiencia diseñando estos espacios. Los puntos son los siguientes:

- Primer objetivo hacer metas publicas

No se debe diseñar el espacio con negocios o locales que no generen esa sensación de volver al lugar o que tengan una expectativa económica de una temporada.

- Crear una visión y compartirla con la comunidad

Se debe iniciar con pequeños experimentos y analizar qué es lo que le gusta al público y así poco a poco ir creando espacios y cosas basadas en el estudio de la zona para que los usuarios sigan regresando.

- Crear destinos múltiples: El poder de 10

Se debe analizar el lugar para crear 10 tipos de lugares a donde ir o espacios sin tener en cuenta el espacio público en sí, para que los residentes, los comerciantes o los inversionistas estén interesados en el lugar.

- Conectar los destinos

Cada una de los diez puntos de interés debe conectarse como un todo y funcionar como un todo sobre todo cuando la experiencia la tiene el usuario de a pie.

- Optimizar el acceso al público

El espacio público debe ser accesible para las personas, no hay nada peor que un espacio público cortado para los usuarios.

- Asegurarse que el proyecto cumpla las expectativas de la comunidad

Lo que se diseñe o se plantee debe ser para el usuario que lo va a utilizar la mayor parte del tiempo es decir la comunidad, la ciudad, el pueblo, los pescadores, etc. Si esto no se cumple no va a prosperar.

- Diseñar edificios con programa para que se adapten al espacio público

Los edificios que se diseñen deben agregar y no sustraer a la actividad que se realiza en el espacio público.

- Plantear varios métodos de transporte y limitar el acceso vehicular

El espacio público para que funcione no debe ser interrumpido por el vehículo, se debe limitar su acceso al mínimo y se debe plantear otras formas de transporte.

- Actividades de temporada

Para poder lograr que este espacio funcione todo el año se deben plantear actividades de acuerdo a las diferentes temporadas del año.

- Administración

Por último, peor no menos importante esta la administración y el mantenimiento, se debe definir quién va a estar a cargo de administrar este espacio y mantenerlo para que no se de al abandono.

De acuerdo con estos puntos y todo lo visto anteriormente, desde mi punto de vista, este proyecto primero debe diseñarse de acuerdo al usuario que trabaja ahí todo el año para ganarse la vida, el pescador artesanal y todas las personas involucradas directa o indirectamente con la pesca. Para que este proyecto funcione debería manejarse como una asociación publico privada, en la cual intervengan no solo la municipalidad de ancón sino también la organización de pescadores y de ser necesario la empresa privada.

3.2 Base conceptual

Para poder comprender mejor el sustento teórico de la propuesta del proyecto, se presentará un FODA (Cuadro de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) del actual muelle de pescadores, el cual va a dejar en claro que este proyecto es necesario y de gran urgencia.

Imagen 3.7: Análisis FODA

ANALISIS FODA

FORTALEZAS (actual)

Gran impacto economico al pais debido que es el principal abastecedor del consumo humano directo.
Compromiso por preservar el recurso respetando vedas.
Organizacion de pescadores que ayuda a controlar las capturas.

OPORTUNIDADES (con el proyecto)

Generacion de nuevos puestos de trabajo.
Revalorización de los inmuebles de la zona.
Recursos durante todo el año al respetar las vedas y tamaños.
Mejores instalaciones para el desarrollo de las actividades.
Idea de formalización para obtener mayores beneficios.
Mayor conocimiento y manejo de las normas sanitarias
Recuperacion del espacio público.

DEBILIDADES (actual)

No hay ingreso economico constante para la poblacion.
Vulnerabilidad ante fenomenos climaticos.
Mal manejo de los residuos organicos
Falta de red de agua y desague adecuadas
No cumple con los requisitos de desembarcadero pesquero artesanal
No pueden descargar con facilidad debido a la falta del proteccion del mar.
No pueden reparar sus botes en el lugar
No tienen almacenes para guardar sus redes y cosas de pesca

AMENAZAS (con el proyecto)

No se presentarian amenazas con el nuevo proyecto.

Elaboración Propia

3.3 Glosario terminología relevante

Las presentes definiciones son para entender los términos utilizados con frecuencia en la pesca artesanal en el Perú

Armadores: m. y f. Persona que arma o dota un barco para su explotación comercial. (Real Academia Española, 2016)

Astillero: m. Establecimiento donde se construyen y reparan buques. (Real Academia Española, 2016)

Desembarques: Peso de las capturas desembarcadas en un muelle o playa. (FAO, 2001)

Embarcación Pesquera: Cualquier buque, barco, bote u otra nave que se utiliza, equipa para ser utilizado, o de un tipo utilizado normalmente, para la explotación de recursos acuáticos vivos o en apoyo de dicha actividad. Esta definición puede incluir cualquier embarcación que ayuda o asiste a una o más embarcaciones en el mar en la realización de cualquier faena relacionada con la pesca, incluidas, pero no exclusivamente, la preparación, el suministro, el almacenamiento, la refrigeración, el transporte y la elaboración. (FAO, 2001)

Flota: Suma de unidades de cualquier tipo independiente de actividad pesquera que utiliza un recurso concreto. De esta forma, por ejemplo, una flota puede incluir todas las embarcaciones con cerco de jareta de una pesquería de sardinas determinada, o a todos los pescadores que lanzan las redes desde la orilla en una pesquería tropical de especies múltiples. (FAO, 2001)

Pesca Artesanal: La actividad pesquera artesanal se define como aquella labor realizada por personas naturales o jurídicas sin empleo de embarcación o con empleo de embarcaciones de hasta 32,6 metros cúbicos de capacidad de bodega y de hasta quince metros de eslora, con predominio de trabajo manual, que tiene como objetivo principal la extracción de recursos hidrobiológicos para atender la demanda interna de pescado fresco o enfriado. Asimismo, los artes y aparejos de pesca utilizados son menores y tienen un área exclusiva de pesca comprendida entre la línea de la costa y las cinco millas. (Galarza & Kámiche, 2014)

Talla Mínima: Longitud o tamaño de los individuos que fija la autoridad competente para cada especie hidrobiológica, por debajo del cual se prohíbe su extracción,

procesamiento, transporte y comercialización. Se determina sobre la base del conocimiento del ciclo de vida de la especie. (Produccion, 2001, pág. 46)

Veda: Acto administrativo que establece la autoridad competente por el cual se prohíbe extraer, procesar, transportar y comercializar un recurso hidrobiológico en un área determinada. (Produccion, 2001, pág. 46)



CONCLUSIONES PARCIALES

- Para poder asegurar una mejor calidad del espacio y una mejor calidad de vida de los pescadores el proyecto debe desarrollarse siguiendo todos los lineamientos (normas y teorías) posibles para que no se presente ningún problema.
- El correcto diseño de un proyecto con espacio público aporta a las demisiones social y cultural y estas a su vez son representadas en sus construcciones por este motivo son importantes las decisiones tomadas para un proyecto de este tipo.
- Las actividades son el las que le dan vida a un espacio público, por este motivo al momento de diseñar se debe tener en cuenta todas las actividades que se podrían realizar en un proyecto de espacio público y centro pesquero artesanal.
- Al realizarse el proyecto los pescadores podrían volverse formales y obtener mayores beneficios
- Recuperando el espacio público existente se revalorizarán las propiedades de la zona.
- El proyecto presenta una gran cantidad de oportunidades que beneficiarían al pescador artesanal y a todas las personas involucradas directa o indirectamente con la pesca artesanal.
- El muelle de pescadores es un borde natural, un borde entre la naturaleza y lo construido por el hombre, se debe tener en cuenta el papel de borde como importancia paisajística y ambiental para el proyecto.
- El proyecto al ser un borde público privado no se debe considerar como un objeto sino como un espacio que debe ser vivido, como un conjunto de volúmenes construidos marcados por áreas no construidas.
- Cada persona posee una serie de factores sobre el lugar, utilizándolos podemos hacer del proyecto un espacio diseñado para el usuario del día a día, un lugar de permanencia.

- Se debe entender los paisajes de la zona para asociarlo a los diferentes paisajes existentes y así poder definir el que mejor encajaría en el proyecto.
- Los espacios públicos frente al mar son un privilegio que no todos tienen es por eso que para que se diseñe correctamente se debe analizar correctamente el lugar y el usuario.



CAPÍTULO 4: MARCO NORMATIVO

4.1 Estándares arquitectónicos

A continuación, se presentarán representaciones y explicaciones de diferentes fuentes como La Ley General de la Pesca, aprobada por decreto supremo en el año 1992, El Reglamento Nacional de Edificaciones y el Neufert para poder obtener estándares arquitectónicos que nos ayuden a la hora de desarrollar el proyecto. En primer lugar, se presentarán de manera gráfica y explicativa diferentes artículos de la Ley General de la Pesca la cual se colocará de manera completa en anexos.

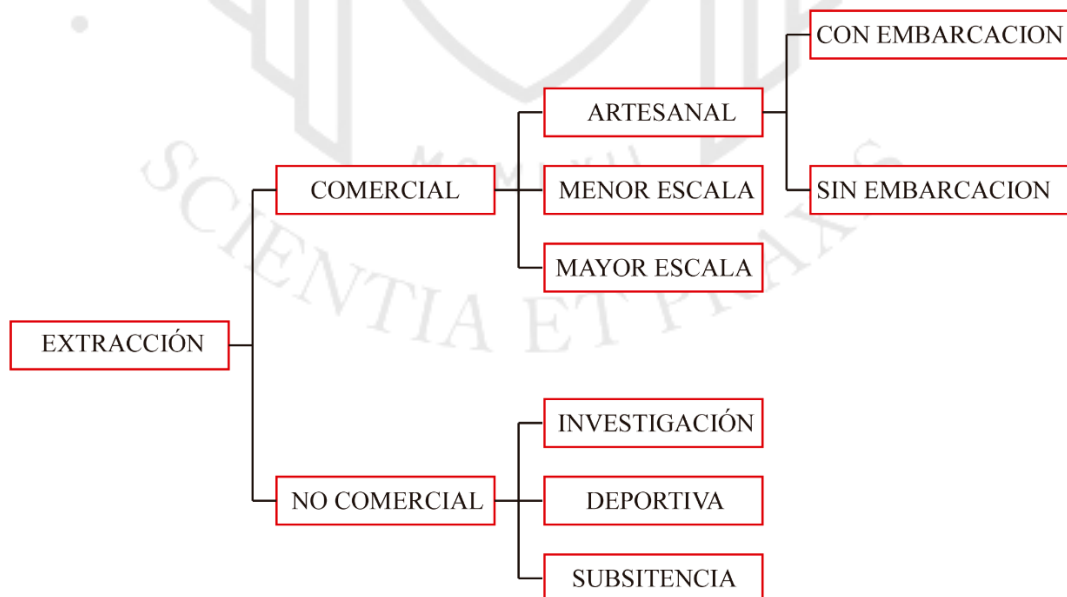
4.1.1 Ley General de la Pesca

A continuación, se presentarán los diferentes artículos correspondientes la Ley General de la Pesca que sean de interés para esta investigación.

Capitulo II – De la Extracción

- Artículo 30.- Clasificación de la extracción en el ámbito marino

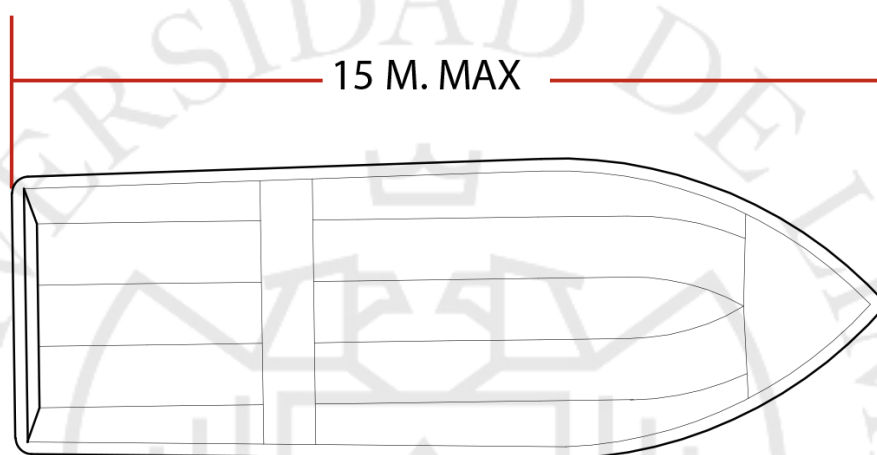
Imagen 4.1: Clasificación de la extracción en el ámbito marítimo



Fuente: Decreto Supremo N°012-2001-PE
Elaboración Propia

De acuerdo a lo explicado en este artículo y en el grafico que está líneas arriba, la pesca artesanal en el Perú puede ser con el uso de una embarcación o sin embarcación. La pesca artesanal cuando se realiza con embarcación tiene tres parámetros importantes que son, la embarcación puede tener una bodega hasta de 32.6 metros cúbicos, la embarcación tiene una eslora máxima de 15 metros (Ver Imagen 4.2), esta puede tener motor o no y ser a remo, por ultimo toda operación de extracción debe ser manual y el producto destinado al consumo humano directo.

Imagen 4.2: Tamaño de la embarcación



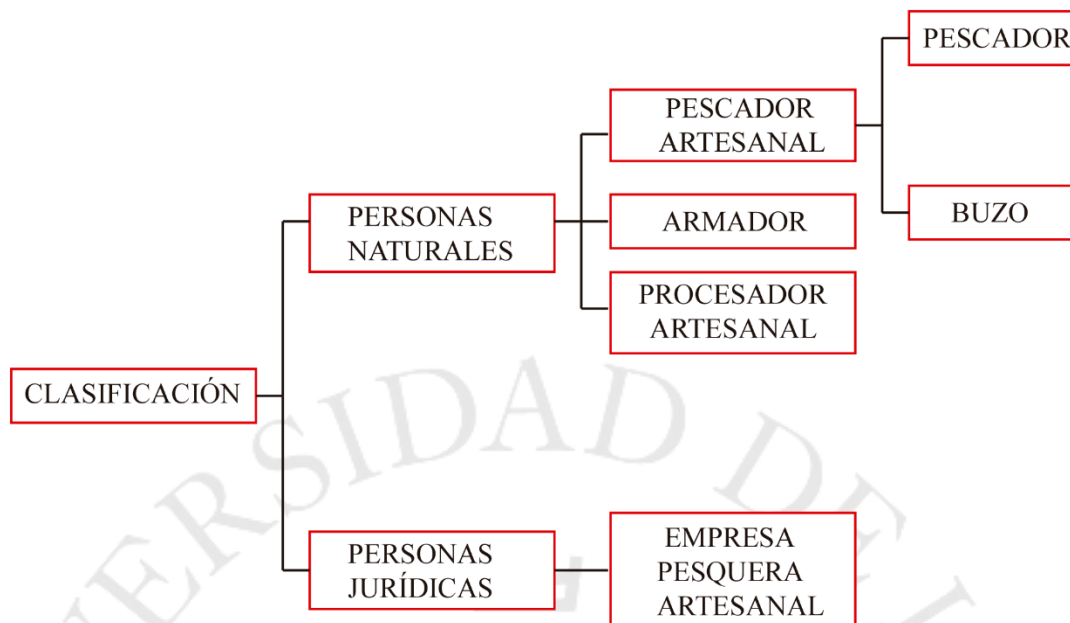
Fuente: Decreto Supremo N°012-2001-PE
Elaboración propia

Capítulo V - De la Actividad Pesquera Artesanal

- Artículo 58.- Clasificación de las personas que realizan la actividad pesquera artesanal.

Según este artículo las personas que se dedican a la pesca artesanal se pueden dividir en dos grupos, personas naturales y personas jurídicas en el siguiente gráfico se podrá apreciar por quienes están conformados los siguientes grupos.

Imagen 4.3: Clasificación de las personas que se dedican a la pesca artesanal



Fuente: Decreto Supremo N°012-2001-PE
Elaboración propia


- Artículo 63.- Zona reservada para la actividad pesquera artesanal y de menor escala

Este artículo menciona que el área comprendida dentro de las primeras 5 millas náuticas está reservada para la actividad pesquera artesanal y de menor escala y está prohibido el uso de aparejos de pesca que modifiquen las condiciones del medio marino como redes de arrastre de fondo, redes de cerco industriales, rastras o chinchorros mecanizados.

En la siguiente imagen se puede apreciar con la línea punteada de color rojo la distancia aproximada de las 5 millas náuticas, toda zona entre la costa y esa línea está reservada para la pesca artesanal y de menor escala.

Imagen 4.4: Zona limitada solo a pesca artesanal



 Ubicación lugar del proyecto

Fuente: Imagen de Google Earth
Elaboración Propia

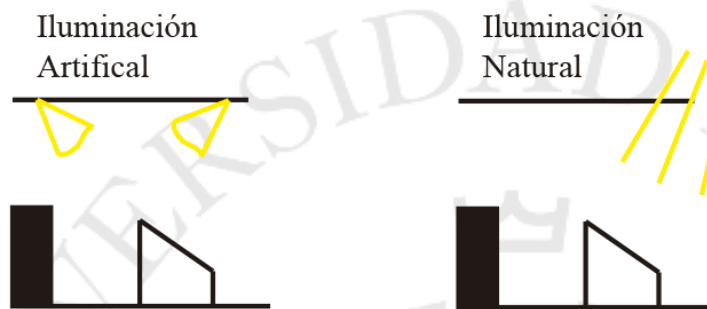
4.1.2 Reglamento Nacional de Edificaciones

A continuación, se presentarán datos y artículos relevantes del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).

Norma A070 – Comercio

- Artículo 5.- Iluminación

Imagen 4.5: Diagrama tipos de iluminación



Elaboración Propia

Para los productos que se exponen se puede utilizar iluminación natural o artificial, pero esta no debe alterar las condiciones naturales de los productos.

- Artículo 6.- Ventilación

Imagen 4.6: Diagrama tipos de ventilación

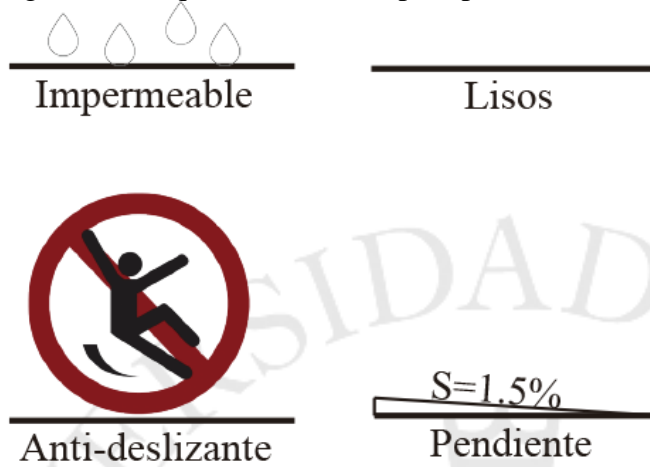


Elaboración Propia

La ventilación de los diferentes espacios puede ser ventilación natural o artificial, en los usos de comercio en el proyecto la ventilación es natural.

- Artículo 14.- Material de pisos

Imagen 4.7: Requisitos mínimos para pisos en mercados

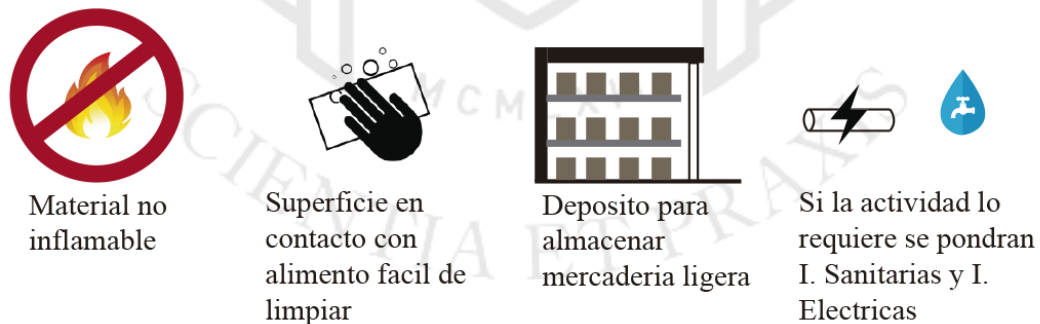


Elaboración Propia

Los pisos en los mercados o supermercados deben cumplir estas características, la pendiente no es obligatoria solo se coloca en caso de existencia de sumideros de desagüe. Además, los pisos deben de ser de un material fácil de limpiar.

- Artículo 17.- Puestos de comercialización

Imagen 4.8: Requisitos para la construcción de los puestos de mercado



Elaboración Propia

Además de los requisitos presentados en el gráfico anterior existe también un requisito de áreas mínimas de los puestos de acuerdo a las actividades, eso se muestra en el siguiente gráfico.

Imagen 4.9: Áreas mínimas de los puestos de mercado

Producto	Área (m ²)
Carnes, pescado y productos perecibles	6 m ²
Abarrotes, mercería y cocina	8 m ²
Otros productos	6 m ²

Elaboración Propia

4.1.3 Manual FAO (Organización de las Naciones Unidas)

Si logramos estudiar la pesca en el Perú, en América Latina y en todos los países donde actualmente se pueda realizar esta actividad esta desde un inicio fue artesanal debido a los aparejos y técnicas que se utilizaban, esta luego evolucionó y se industrializó, pero existen remanentes donde esta se ha mantenido como artesanal o convive con la pesca industrial pero no se ha extinguido. Uno de estos lugares y lugar de interés para esta investigación es Ancón y gracias a que esta pesca existe es el motivo por el cual tiene capítulos o pequeños párrafos dentro de las leyes de pesca de cada país para así poder regularla y evitar que esta se extinga. Por este motivo es que también la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) ha creado una especie de manual que ayude a los pequeños pescadores a crear un desembarcadero/muelle que sea útil y que luego se puede elegir para mejorarlo. A continuación, se presentarán diferentes puntos que ayudarán a desarrollar más adelante un correcto espacio para ser utilizado como desembarcadero pesquero artesanal.

En primer lugar, se menciona la elección del emplazamiento para el desembarcadero y que es lo que hace que sea ideal. Ya que la pesca no solo se realiza en el mar este manual presenta diferentes tipos de locaciones, las cuales son las siguientes:

- Playas abiertas
- Bahías arenosas
- Arrecifes
- Riberas de ríos
- Desembocaduras de ríos

De acuerdo a la lista que esta líneas arriba, la definición de Ancón sería playa abierta la cual es considerada una playa de 1 km a más de longitud. Un punto importante mencionado en el documento es ver el lugar donde rompen las olas ya que el muelle deberá terminar más adentro de ese punto para que las embarcaciones o el mismo muelle no sufran. Además, se brinda una serie de características que se deberían tener en cuenta pero que no necesariamente se deben cumplir todas ya que cada lugar varía de acuerdo a su entorno. Las características son las siguientes:

- Protección total o parcial de tormentas
- Profundidad del agua entre 1.5 y 3.0 m
- Fácil acceso desde la orilla para tráfico peatonal o vehicular, etc.
- Poca variación de las mareas
- Fácil varado de embarcaciones
- Ausencia de algas

Una vez elegido el terreno se recomienda realizar un estudio del emplazamiento debido a que existen casos en los que se han diseñado ya sea desembarcaderos de pesca o puertos para buques de carga como el puerto de Salaverry en Perú que al no estudiar las corrientes diseñaron un rompeolas que es perpendicular a la playa y esto ocasiono que la playa del costado se arenara hacia el mar más de 1 km (Ver imagen 3.2 y 3.3). Es por esto que para un estudio adecuado se debe pedir los siguientes mapas o realizar los estudios de:

- Mapa topográfico no solo terrestre sino de las curvas de nivel del mar para conocer profundidades o deformaciones naturales.
- Mapa o carta de mareas
- Mapa o carta de corrientes de la zona
- Mapa o carta de niveles de las olas.

Imagen 4.10: Puerto de Salaverry 1



Fuente: <http://revistacomunidadconsciente.blogspot.pe>

Imagen 4.11: Puerto de Salaverry 2



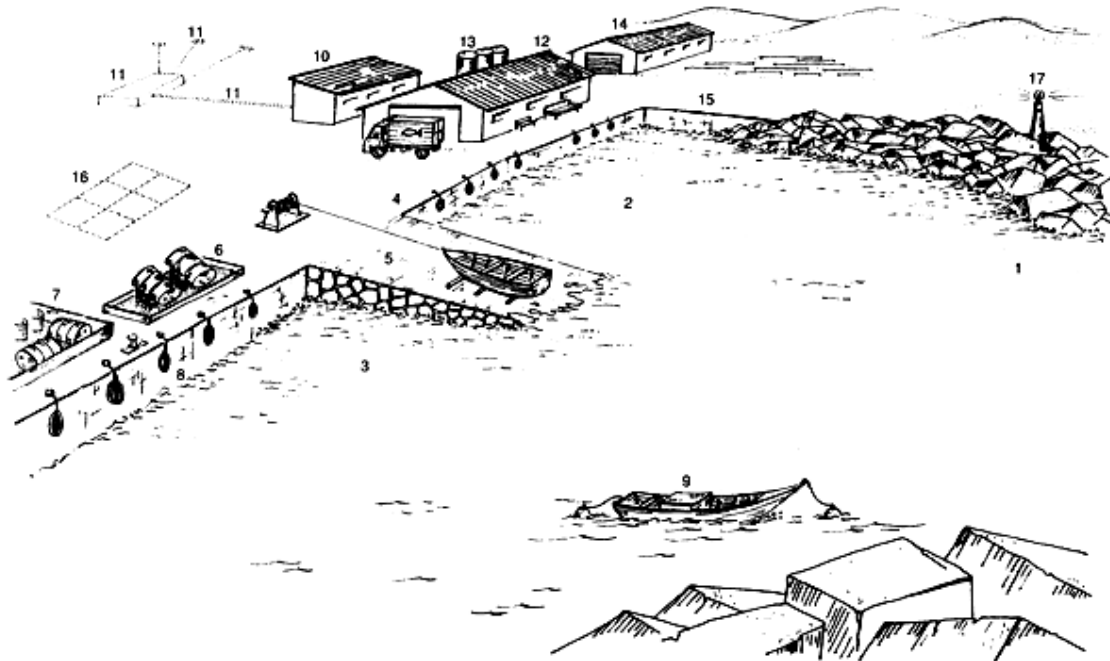
Fuente: <http://revistacomunidadconsciente.blogspot.pe>

En segundo lugar, una vez que se ha seleccionado el lugar y el terreno viene la parte del diseño y según el documento de la FAO un buen desembarcadero tiene como mínimo los siguientes puntos:

- Rompeolas de escollera (de ser necesario) - (1)
- Zona de manipulación del pescado para su descarga – (2)
- Zona de servicio para el mantenimiento de embarcaciones – (3)
- Muelle de atraque con profundidad mínima de 2 m – (4)
- Varadero con un cabestrante – (5)
- Punto de reabastecimiento de combustible – (6)
- Separación y eliminación de aceite de desecho y residuos – (7)
- Neumáticos usados como elementos protectores – (8)
- Zonas de amarre de las embarcaciones a la espera de repuestos – (9)
- Servicios y cuartos de baño – (10)
- Eliminación de aguas residuales procedentes del desembarcadero – (11)
- Lonja para separar, comercializar y congelar el pescado, incluyendo un almacén de hielo o una pequeña fábrica de hielo – (12)
- Depósitos elevados para el suministro de agua dulce – (13)
- Almacén para redes de pescadores, Piezas de repuesto para motores, puestos de venta, etc. – (14)
- Zona nivelada reservada para la reparación de redes – (15)
- Zonas de aparcamiento reservado para los pescadores si el desembarcadero se encontrara cerca de un mercado. – (16)
- Ayudas a la navegación (equipos y faro) – (17)

La siguiente imagen muestra un ejemplo con cada uno de los puntos mencionados en la lista superior.

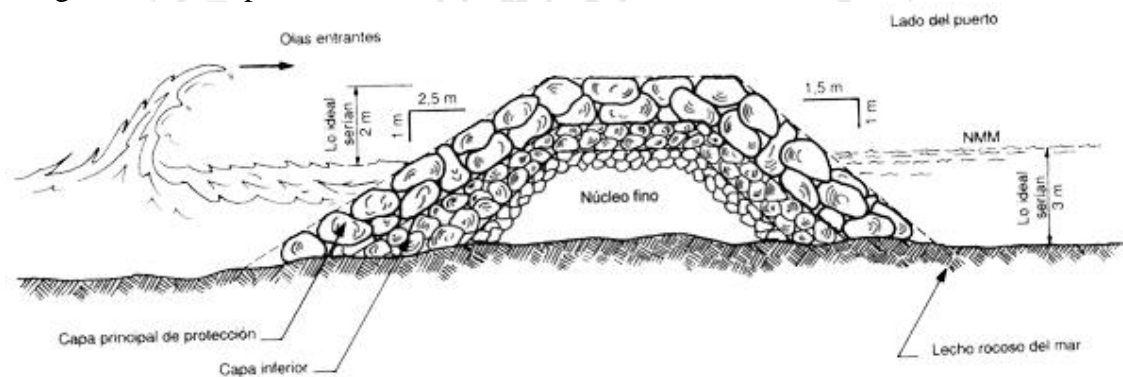
Imagen 4.12: Requisitos mínimos para un desembarcadero



Fuente: <http://www.fao.org>

El rompeolas es un elemento construido con diferentes tipos y tamaños de roca el cual tiene como función principal brindar un área calmada para poder atracar los botes en el muelle y poder realizar los desembarcos con normalidad. En el caso de ancón no hay olas de gran altura estas no superan el medio metro, pero estas y la corriente impiden que puedan desembarcar la pesca del día con facilidad.

Imagen 4.13: Rompeolas



Fuente: <http://www.fao.org>

El rompeolas está compuesto por tres capas, el núcleo, la primera capa de protección y la capa principal de protección. A continuación, se detallará un poco cada una.

Primero tenemos el núcleo o núcleo fino, este está compuesto por desechos de las canteras solo la piedra sin polvo ni arena los cuales se vierten en el mar mediante un volquete, pero en este caso tendría que ser desde una barcaza ya que el rompeolas no empieza en tierra.

Imagen 4.14: Construcción del núcleo de un rompeolas

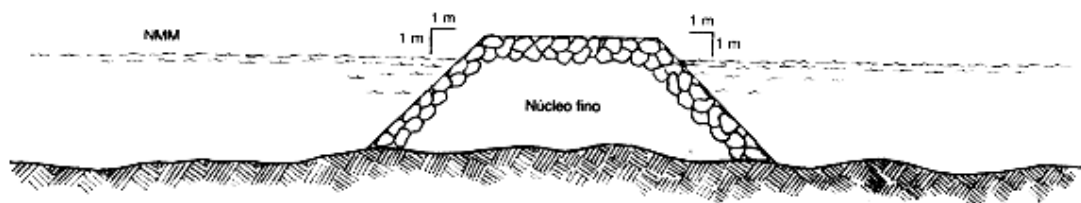


Figura 31a
Sección transversal.

Peso mínimo: 1 kg
Peso máximo: 500 kg

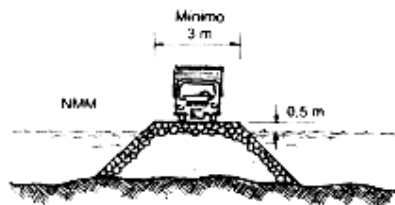


Figura 31b
Verido con camión.

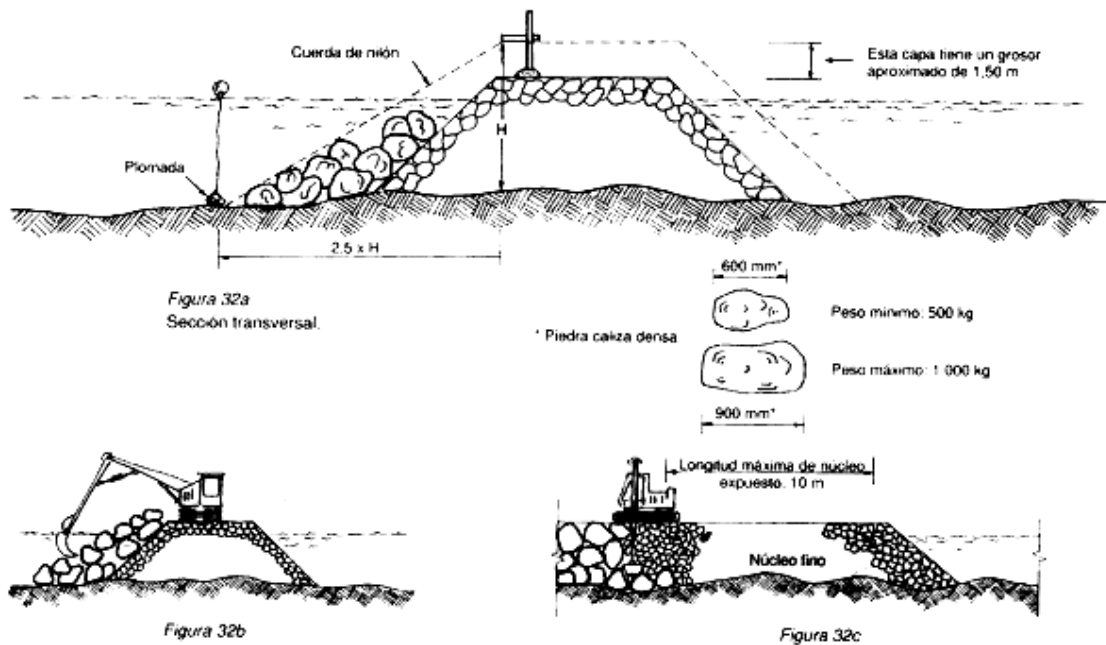


Figura 31c
Verido con camión.

Fuente: <http://www.fao.org>

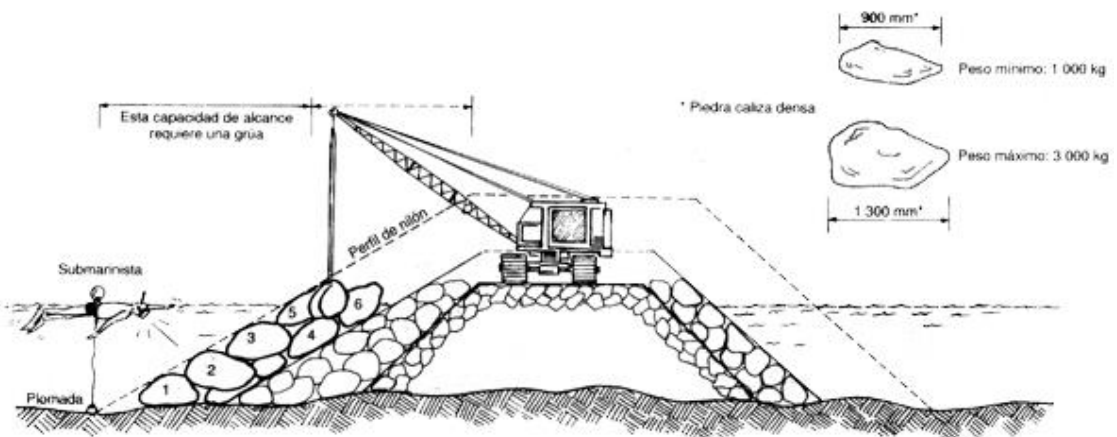
Una vez terminado el núcleo luego se construye la primera capa de protección que está compuesta por rocas que pesan entre 500 y 1000 kg, esta etapa del rompeolas puede tener hasta dos capas y deben tener una pendiente menor a la del núcleo. (Ver imagen 3.7) Por ultimo viene la capa de protección final la cual está conformada por piedra caliza densa que pesa entre 1000 y 3000 kg, tiene una dimensión mínima de 900 mm y máxima de 1300 mm de largo. Esta capa se debe colocar también con una pendiente aún menor, una vez que esta capa esté terminada la altura del rompeolas sobre el mar debería ser entre 1 y 2 metros dependiendo de las olas. (Ver imagen 3.8)

Imagen 4.15: Primera capa de protección rompeolas



Fuente: <http://www.fao.org>

Imagen 4.16: Capa de protección principal rompeolas



Fuente: <http://www.fao.org>

Luego de que el rompeolas está listo viene la construcción del muelle y el desembarcadero, este muelle puede ser un muelle sobre pilotes de madera o concreto, un muelle de bloques el cual no se recomienda si el fondo no es muy sólido como en los manglares. El desembarcadero también puede ser flotante que es el que se va a plantear en el proyecto.

4.2 Instituciones afines

4.2.1 Instituciones afines en el Perú

4.2.1.1 IMARPE (Instituto del Mar del Perú)

Organismo que pertenece al Ministerio de la Producción, que está orientado a la investigación científica, el estudio y conocimiento del mar del Perú y sus diferentes recursos, para poder brindar asesorías al Estado en la toma de decisiones respecto al uso racional de los recursos pesqueros y la conservación del ambiente marino. (Perú-IMARPE, 2013)

El Instituto del Mar del Perú cuenta con cinco direcciones generales:

- Dirección General de Investigación de Recursos Pelágicos
- Dirección General de Investigaciones de Recursos Demersales y Litorales
- Dirección General de Investigaciones Oceanográficas y Cambio Climático
- Dirección General de Investigaciones en Acuicultura
- Dirección General de Investigaciones en Hidroacústica, Sensoramiento Remoto y Artes de Pesca

Para poder realizar trabajos de seguimiento a los principales desembarcaderos pesqueros del país IMARPE cuenta con diferentes sedes ubicadas estratégicamente a lo largo de la costa y sierra del Perú.

Entre los recursos a los que le dan seguimiento se encuentran los recursos:

- Demersales (Merluza, entre otras especies)
- Pelágicos (Anchoveta, Sardina, Jurel, Caballa, Atún, etc.)
- Invertebrados (Pota, Concha de Abanico, Chanque, Almeja, etc.)

Misión:

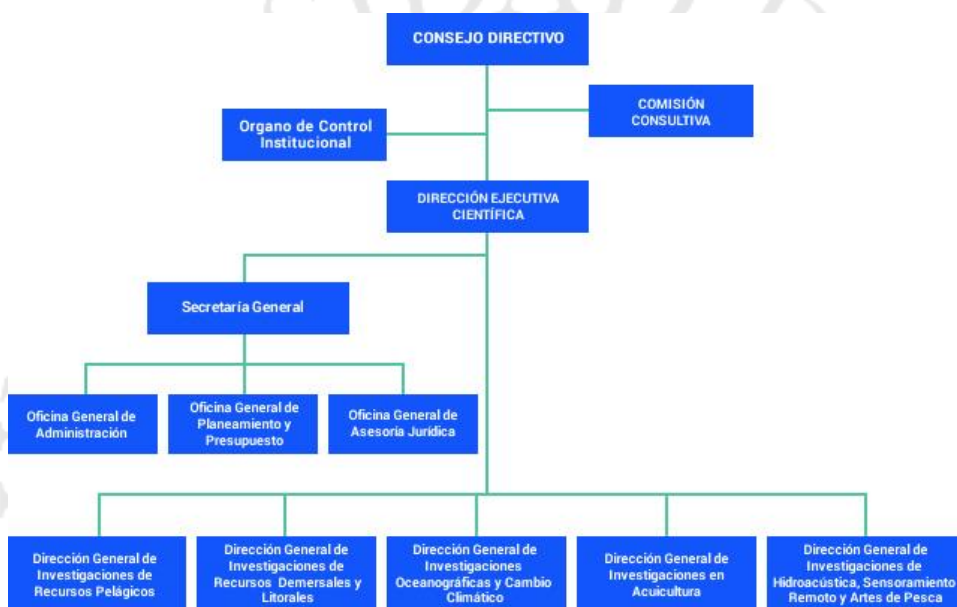
Promover y realizar investigaciones científicas y tecnológicas del mar, aguas continentales y de los recursos vivos de ambos, con el objeto de lograr el aprovechamiento racional de los mismos; proporcionando al Ministerio de la Producción y a la comunidad científica los estudios de manera veraz y oportuna. (Perú-IMARPE, 2013)

Visión:

El Instituto del Mar del Perú (IMARPE) alcanza la excelencia y afirma el liderazgo en las investigaciones sobre los ecosistemas marinos y de aguas continentales, contribuyendo al desarrollo sostenible de las pesquerías y de la acuicultura con un enfoque eco sistémico. (Perú-IMARPE, 2013)

En la siguiente imagen se presenta la organización de IMARPE para que se pueda entender cómo se estructura organizacionalmente.

Imagen 4.17: Estructura organizacional IMARPE



Fuente: IMARPE _ Instituto del Mar Peruano

4.2.1.2 FONDEPES (Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero)

FONDEPES es un organismo del estado que mediante la inversión pública construye desembarcaderos pesqueros en la costa peruana, además brinda capacitaciones y apoyo financiero a personas dedicadas a la pesca artesanal y acuícola.

El Artículo 57 de la Ley General de Pesca aprobada con el DECRETO LEY N° 25977 bajo el Decreto Supremo N° 010-92-PE se establece para crear el Fondo Nacional de Desarrollo

Fuente: IMARPE _ Instituto del Mar Peruano
Elaboración Propia

Pesquero (FONDEPES), así como a sus normas modificatorias. FONDEPES desde su fecha de creación, es un Organismo Público sujeto a las normas aplicables a las Empresas del Estado (FONDEPES, Partida Legal, 2017)

Misión:

Promover el desarrollo integral de la actividad pesquera artesanal y acuícola en el ámbito nacional, a favor de los pescadores artesanales y acuicultores; contribuyendo al mejoramiento productivo responsable y sostenible. (FONDEPES, Mision Y Vision, 2017)

El Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero cuenta con tres áreas que son de importancia en el tema de la pesca artesanal y estas se dividen de la siguiente manera:

Área de Apoyo Financiero:

El apoyo financiero otorgado por FONDEPES lo maneja la Dirección General de Proyectos y Gestión Financiera para el Desarrollo Pesquero Artesanal y Acuícola, la cual tiene como áreas:

- Área de Gestión de Productos Financieros.
- Área de Gestión de Carteras.
- Área de Gestión de Negocios.

Entre sus principales funciones están:

- Facilitar líneas de financiamiento orientadas al desarrollo social y económico del sector pesquero artesanal y acuícola hacia niveles de mayor productividad en todas sus fases.
- Analizar los expedientes de créditos, evaluar el nivel de riesgo y elevarlos con informe técnico al Comité de Créditos, para su evaluación y aprobación de ser el caso.
- Promover la identidad de los pescadores artesanales y acuícolas para coadyuvar a su sostenibilidad.

Área de Infraestructura:

El área de infraestructura esta manejada y controlada por Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola. Esta a su vez se divide en dos áreas:

- Área de Estudios y Proyectos.
- Área de Obras.

Entre sus principales funciones podemos encontrar:

- Formular, cuando corresponda, los estudios de pre inversión de interés nacional y proyectos integrales, así como supervisar su ejecución.
- Dirigir, supervisar y ejecutar los proyectos aprobados sobre infraestructura y equipamiento pesquero artesanal y acuícola de interés nacional, en consistencia con el expediente técnico, en el marco de la normatividad vigente.
- Supervisar y de ser el caso, proponer y recomendar las acciones de mantenimiento o ampliación de las infraestructuras de pesca artesanal y acuícola.
- Brindar asistencia técnica a los Gobiernos Regionales y Locales para el seguimiento y evaluación de la infraestructura de pesca artesanal y acuícola, en su área de influencia.

Pesca Artesanal:

La Dirección General de Capacitación y Desarrollo Técnico en Pesca Artesanal es el departamento encargado de brindar capacitación de los pescadores, apoyo a gobiernos regionales y locales en ciertas funciones de la pesca artesanal.

Dentro de las principales funciones de la Dirección de Capacitación y Desarrollo Técnico en Pesca Artesanal están:

- Planificar, elaborar, proponer, promover, promocionar, ejecutar y evaluar programas de capacitación y asistencia técnica, orientadas al desarrollo de la pesca y mejora de las competencias y habilidades técnicas de la población pesquera artesanal.
- Promover la formalización del pescador artesanal para su embarque en naves pesqueras, a través de capacitación y entrenamiento, debidamente certificados.
- Programar, coordinar, ejecutar y supervisar acciones de apoyo a la instrucción, así como prestar servicios a los pescadores artesanales para una óptima extracción, procesamiento y comercialización de sus productos.

4.2.1.3 SANIPES (Organismo de Sanidad Pesquera)

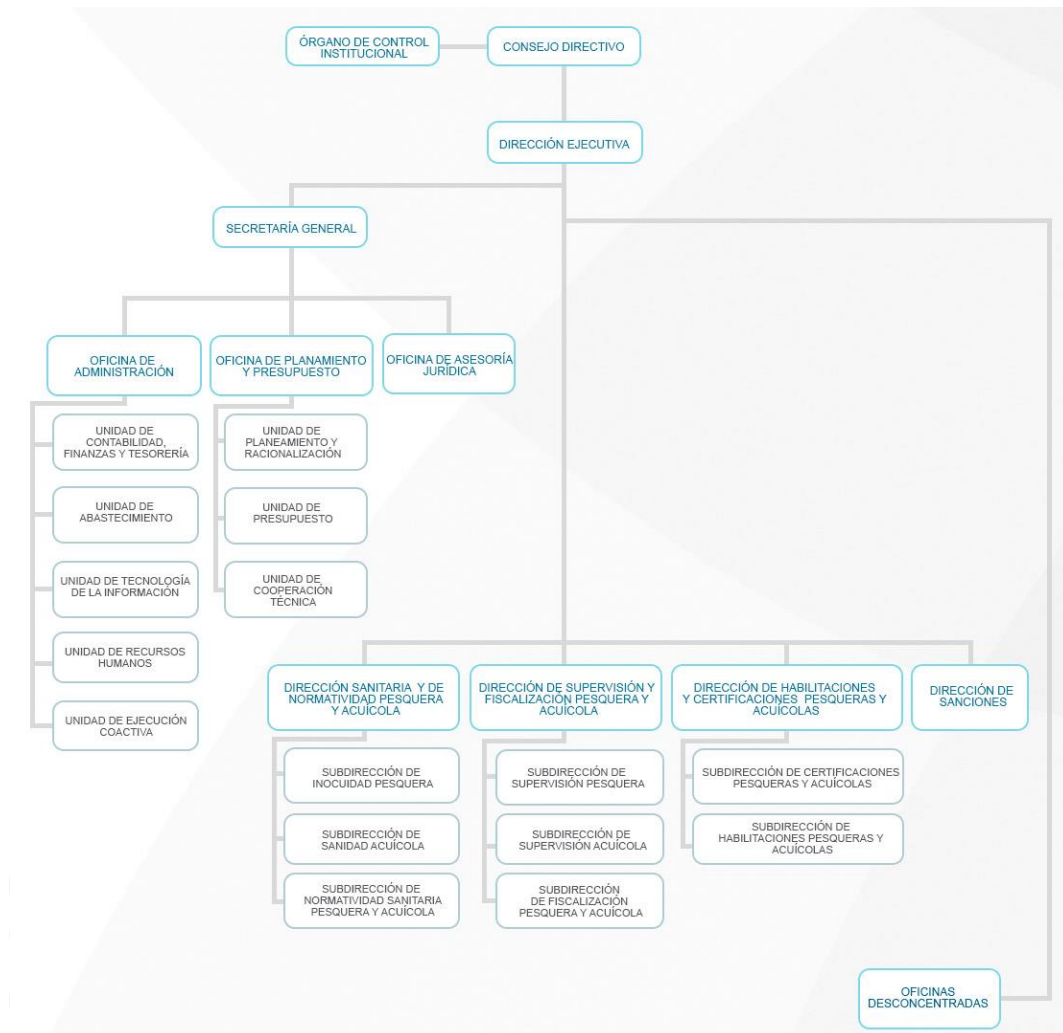
El Organismo de Sanidad Pesquera se crea el 3 de julio del 2013 bajo la ley N° 30063 y el mismo entra en función el 13 de noviembre del 2014. Este organismo tiene como principal función garantizar la sanidad en toda la cadena de producción de la actividad pesquera y acuícola, protegiendo así la vida y la salud pública.

Dentro de sus principales competencias esta investigar, normar, fiscalizar y supervisar las actividades pesqueras y acuícolas, los aditivos y productos veterinarios utilizados en la acuicultura en todas sus fases.

Entre los principales programas de SANIPES están:

- Programa de Vigilancia y Control Sanitario
- Programa de Control de Moluscos Bivalos
- Programa de Control de Sustancias Prohibidas y Residuos de Productos en Acuicultura
- Programa de Fiscalización a Mercados Mayoristas y Minoristas
- Programa de Control de Agua y Hielo
- Programa de Control de Productos Hidrobiológicos Nacionales y de Exportación
- Programa de Control de Productos Hidrobiológicos de Importación

Imagen 4.18: Estructura organizacional Organismo de Sanidad Pesquera



Fuente: <http://www.sanipes.gob.pe>

Como se puede apreciar en la imagen superior el Organismo de Sanidad Pesquera se divide en dos ramas principales. En primer lugar, está la Secretaría General que vela por la administración, presupuestos y planeamiento y asesoría jurídica. Luego se encuentran las diferentes direcciones que fiscalizan y controlan la pesca y la acuicultura, estas direcciones se dividen en:

- Dirección Sanitaria y de Normatividad Pesquera y Acuícola
- Dirección de Supervisión y Fiscalización Pesquera y Acuícola
- Dirección de Habilitaciones y Certificaciones Pesqueras y Acuícolas
- Dirección de Sanciones

4.2.1.4 SNP (Sociedad Nacional de Pesquería)

La Sociedad Nacional de Pesquería es una organización gremial sin fines de lucro la cual agrupa a las principales industrias del Perú en materia de empresas que proveen alimentos a base de recursos hidrobiológicos, que se dedican a la pesca y la acuicultura, a la fabricación de conservas, congelados. Esta organización se fundó el 12 de mayo de 1952 luego de ser parte de la Sociedad Nacional de Industrias y separarse de la misma.

La SNP ayudo a posicionar la industria pesquera del Perú como una de las principales industrias del mundo. En el año 2009 estableció cuotas en cuanto a la anchoveta para asegurar su sostenibilidad.

Dentro de los principales objetivos de la Sociedad Nacional de Pesquería están:

- La defensa, fomento y promoción del desarrollo, y progreso de la actividad empresarial pesquera y acuícola en todos los campos en que se desarrolle, así como los principios del sistema de libre empresa, basados en la dignidad de la persona, la democracia representativa, el derecho a la propiedad y a sus frutos y, en general, los mecanismos propios de la economía social de mercado.
- La promoción del aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos en el marco del concepto de Pesca Responsable, con especial atención a la conservación del medio ambiente y el desarrollo social.
- El estudio de las condiciones de trabajo y vida de los trabajadores al servicio de las actividades pesquera y acuícola, en la búsqueda de su bienestar y seguridad, en el marco del concepto de responsabilidad social.
- Acoger y canalizar los intereses de sus asociados, asumiendo su representación ante los Poderes del Estado, Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales, Empresas del Estado, Organismos Descentralizados Autónomos, Instituciones Públicas Descentralizadas, entre otras.
- Proponer ante las autoridades pertinentes las normas, medidas y reformas legales y administrativas que considere conveniente para el mejor desarrollo y provecho de las actividades pesquera y acuícola.

4.2.2 Instituciones afines en América Latina

4.2.2.1 OLDEPESCA (Organización Latinoamericana de Desarrollo Pesquero)

OLDEPESCA es una organización conformada por Belice, Bolivia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guyana, Honduras, México, Nicaragua, Perú y Venezuela, la cual tiene como principal objetivo atender adecuadamente las exigencias alimentarias de América Latina utilizando su potencial de recursos pesqueros. La sede de la organización está ubicada en Lima, Perú.

Dentro de los objetivos que maneja la organización están:

- Promover el adecuado aprovechamiento de los recursos pesqueros, preservando el medio marino y de agua dulce, mediante la aplicación de políticas racionales de conservación de los recursos.
- Promover e intensificar la cooperación latinoamericana en el desarrollo de la explotación racional de productos del mar y de agua dulce en beneficio de los pueblos de la región.
- Incrementar, de la misma forma, el consumo de productos del mar y de agua dulce en la región.
- Promover sistemas de comercialización para la expansión del intercambio regional de los productos del sector.
- Estimular la generación de empleo y el mejoramiento de ingresos, mediante un mayor desarrollo socio-económico de las comunidades vinculadas a la actividad pesquera de la región.

OLDEPESCA maneja siete áreas de acción que se dividen de la siguiente manera:

- Investigación de Recursos Pesqueros.
- Explotación de Recursos Pesqueros, Industrialización e Infraestructura Física de Apoyo.
- Acuicultura
- Desarrollo Tecnológico
- Comercialización
- Capacitación

- Cooperación Internacional

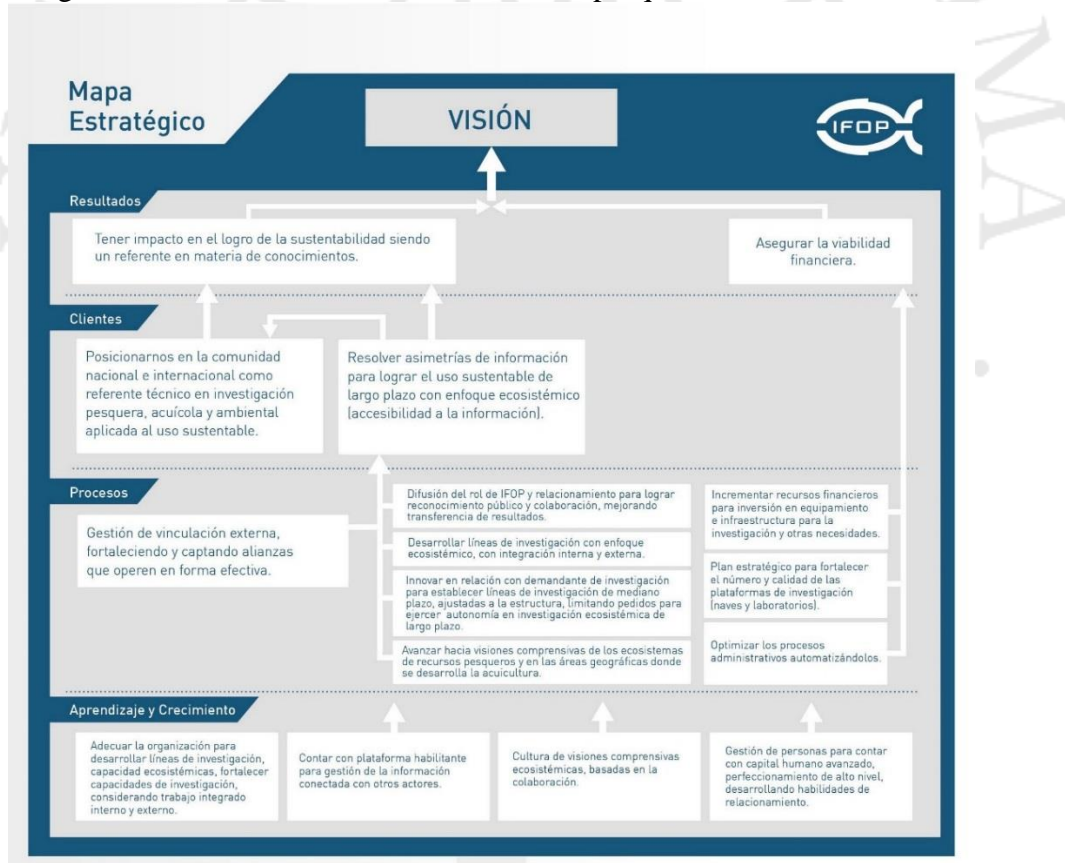
Los representantes directos en cada país son los ministros de pesquería o los que en su cartera este el tema de la pesca.

4.2.2.2 IFOP (Instituto de Fomento Pesquero de Chile)

El Instituto de Fomento Pesquero se crea en 1964 por la Corporación de Fomento de la Producción y la Sociedad Nacional de Pesca. Entre 1964 y 1970 fue la época en la que las principales pesquerías del país se expanden y desarrollan.

El Instituto tiene una alianza internacional con IMARPE (Instituto del Mar del Perú) desde el 12 de febrero del 1992. En la siguiente imagen se muestra la visión de general del instituto.

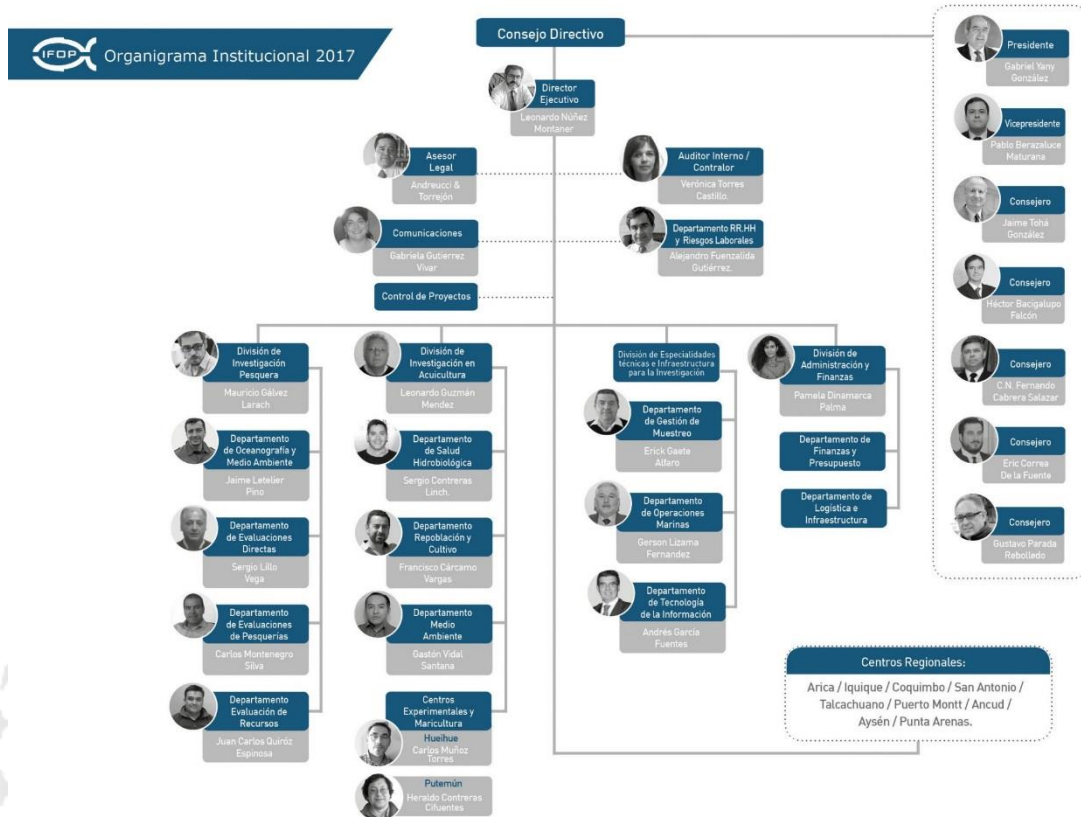
Imagen 4.19: Visión del Instituto de fomento pesquero de Chile



Fuente: IFOP _ Instituto de Fomento Pesquero de Chile
<https://www.ifop.cl/quienes-somos/plan-estrategico/>

A continuación, en la siguiente imagen se presenta el organigrama del instituto en el cual se pueden ver las jerarquías y las diferentes direcciones que conforman el instituto.

Imagen 4.20: Organización del Instituto de fomento pesquero de Chile



Fuente: IFOP _ Instituto de Fomento Pesquero de Chile
<https://www.ifop.cl/quienes-somos/organigrama-institucional/>

4.2.2.3 INP (Instituto Nacional de Pesca de Ecuador)

El Instituto Nacional de Pesca es una entidad pública creada el 5 de diciembre de 1960 y que inicia sus actividades en mayo del año 1961. Entre sus principales actividades esta la investigación biológica, tecnológica e económica y el ordenamiento y desarrollo de las pesquerías.

Misión:

Brindar servicios y asesoramiento al sector pesquero-acuícola a través de la investigación y evaluación científica-técnica de los recursos hidrobiológicos y sus ecosistemas para su manejo sustentable.

Visión:

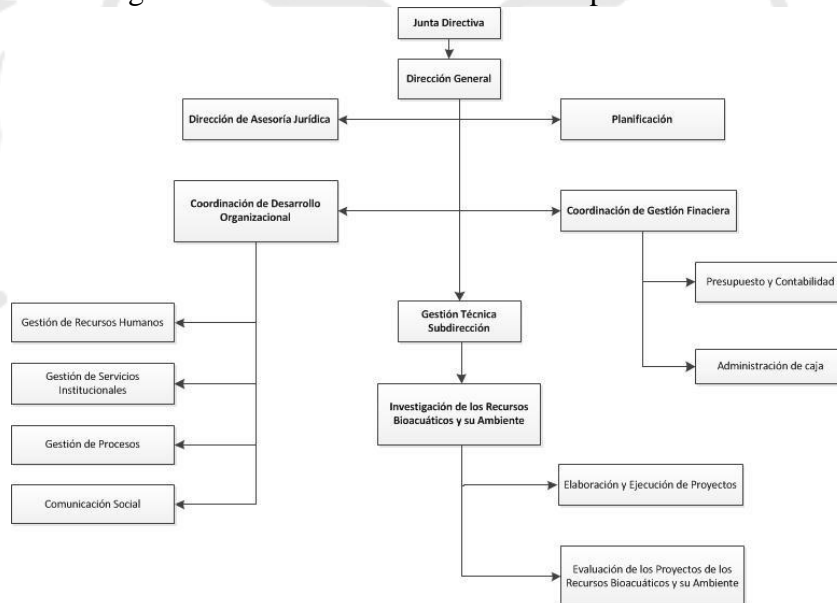
Institución líder en la investigación científica-técnica aplicada al uso sustentable de los recursos hidrobiológicos de la región del Pacífico Sudeste.

Objetivos:

- Realizar investigaciones científicas y tecnológicas de los recursos bioacuáticos, basada en el conocimiento del medio ambiente y de los organismos que lo habitan con la finalidad de evaluar su potencial, diversificar la producción, propender al desarrollo de la actividad pesquera y lograr su óptima y racional utilización.
- Prestar asistencia científica y técnica a las actividades relacionadas con la investigación de los recursos bioacuáticos y sus actividades conexas.

En cuanto a su estructura organizacional se puede apreciar en el siguiente gráfico.

Imagen 4.21: Organización del instituto nacional de pesca de Ecuador



Fuente: INP _ Instituto Nacional de Pesca de Ecuador
<http://www.institutopesca.gob.ec/organigrama/>

CONCLUSIONES PARCIALES

- La pesca artesanal es la actividad pesquera de mayor importancia en el Perú, a pesar que es la que usa las embarcaciones más pequeñas y de menor capacidad de bodega.
- La pesca Artesanal es la única actividad pesquera que se puede realizar con o sin embarcación.
- Las primeras 5 millas náuticas están prohibidas para las embarcaciones mayores a 32.6 m³ de bodega y actividades pesqueras que no involucren a la pesca artesanal ni a la pesca de menor escala.
- Los puestos de venta de mercados de pescado deben contar con un área mínima de 6m², pisos aptos y preparados para trabajos con productos marinos y superficies fáciles de limpiar y desinfectar.
- Los puestos de mercado deben contar con un espacio para guardar mercadería ligera además pueden contar con puntos de instalaciones sanitarias y eléctricas de ser necesario.
- Existen ciertas características para la elección de un lugar donde se pueda desarrollar la pesca artesanal y Ancón cumple con todas las mencionadas, lo cual lo hace el lugar correcto para el desarrollo de esta actividad.
- El Perú es uno de los países si es que no es el más importante en materia de pesca artesanal ya que es el que tiene más organizaciones que controlan la pesca artesanal y además es donde se ubica la sede de la Organización Latinoamericana de Desarrollo Pesquero (OLDEPESCA).
- Se debe tener mucho cuidado al realizar el diseño de un rompeolas, se debe contactar con un especialista que conozca las mareas y pueda plantar la mejor solución que no afecte el lugar como lo hizo con el puerto de Salaverry.
- Se ha tenido en consideración un artículo de la FAO para la conocer la manera adecuada de construcción de rompeolas y así este funcione adecuadamente con el entorno.

- La presencia de organizaciones pesqueras en la mayoría de países latinoamericanos nos muestra la importancia de esta actividad para la región, estas instituciones velan por el correcto funcionamiento de esta actividad y los diferentes tipos de pesca que se practican ayudándonos a que estas funcionen juntas de la mejor manera.



CAPÍTULO 5: MARCO OPERATIVO

En el siguiente capítulo se estudiarán una serie de referentes en los cuales se analizarán diversas variables como: ubicación, relación con el entorno, planos (se analizará áreas, programa, tipologías, relaciones espaciales, etc.), radios de influencia, historia, entre otras variables que permitirán entender el funcionamiento de cada proyecto. Los referentes se dividen de la siguiente manera:

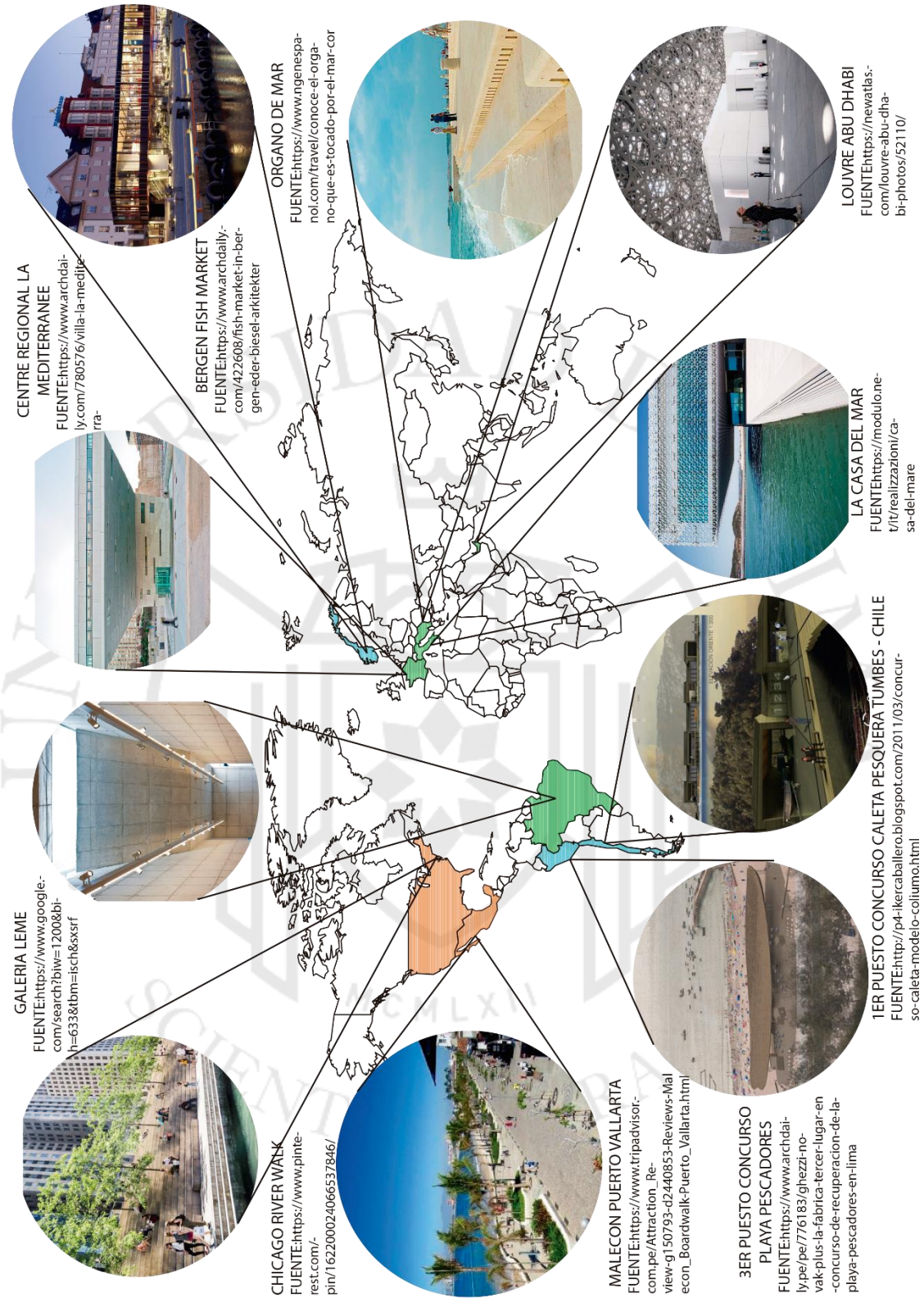
- Referentes relacionados a la pesca artesanal (Casos Nacionales)

En este caso en especial se está analizando solo un referente, esto se debe a que la mayoría de casos existentes son proyectos del estado que no tienen espacio público como lo plantea nuestro proyecto, son solo desembarcaderos.

- Concurso Playa Pescadores Proyecto (3er puesto)
- Referentes relacionados a la pesca artesanal (Casos Internacionales)
 - 1er puesto Concurso Caleta Pesquera Tumbes-Chile (Latinoamerica)
 - Bergen Fish Market (Europa)
- Referente Espacio Publico
 - Puerto Vallarta Sea Front
 - Chicago Riverwalk
- Ideas referenciales de Proyectos

5.1 Ubicación referentes

Imagen 5.1: Ubicación referentes

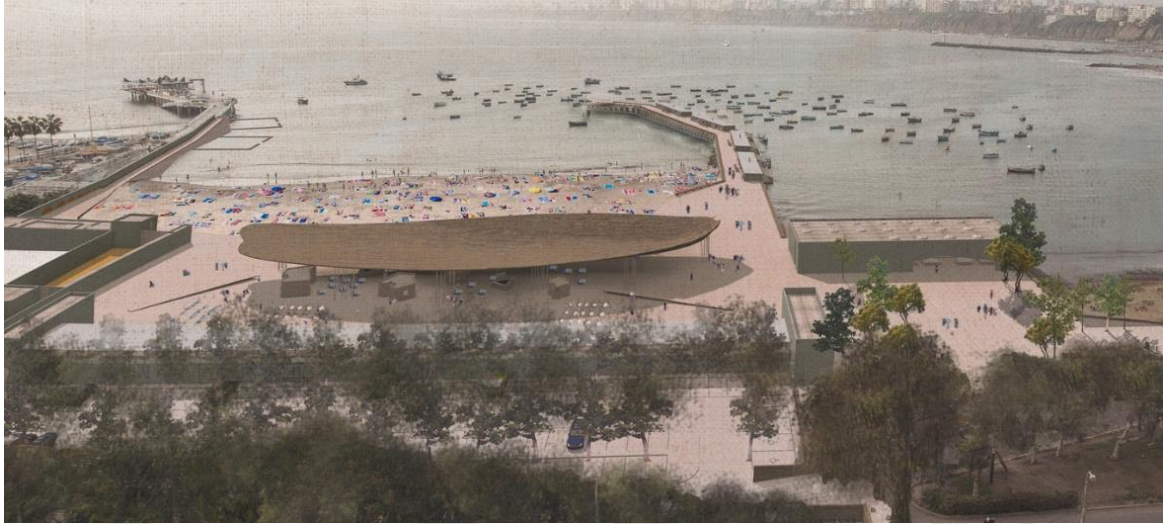


Nota: Elaboración propia

5.2 Referente pesca artesanal (Caso nacional)

5.2.1 Concurso playa pescadores tercer puesto

Imagen 5.2: Tercer puesto concurso playa pescadores



Fuente: <https://www.archdaily.pe>

5.2.1.1 Datos referenciales

Arquitectos: Ghezzy Novak + La Fábrica

Año: 2015

Área: 20000 m²

Ubicación: Playa Pescadores, Chorrillos, Lima, Perú

5.2.1.2 Historia

Periodo histórico:

La playa donde se ubican los proyectos del Concurso de Ideas Renovación Playa Pescadores, obtiene su nombre debido a la caleta de pescadores que se ubica en ese lugar y que actualmente se ubica el muelle de pescadores de Chorrillos. La asociación de pescadores ubicada en este muelle se llama “José Silverio Olaya Balandra” en honor al héroe José Olaya ya que es el punto de inicio de la “Ruta de Olaya”, un reto de natación que comprende los 8 km entre este punto y La Punta. (Pesca Chorrillos, s.f.)

Toma de partido:

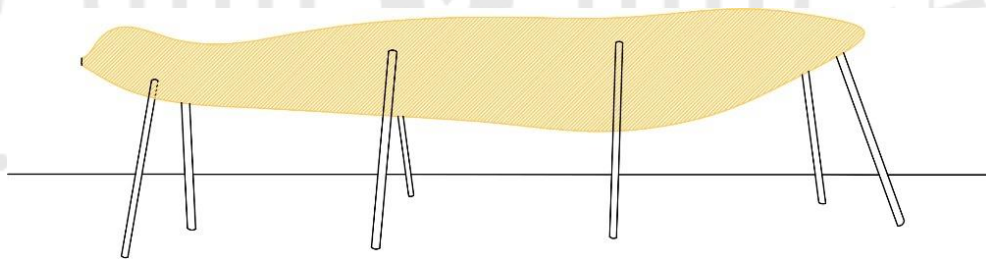
El partido se plantea desde la intención de mantener la sensación de una caleta costera, la cual se descubre desde una primera plaza de acceso. Junto con esta intención se plantea hacer sombra, un espacio cobijado, por la transición de escaleras y cambios de luz que llevan hacia el descubrimiento de una especie de bahía.

Asimismo, el proyecto busca potenciar las lógicas de la pesca artesanal, el comercio de mercado y el turismo, convergiendo todas las actividades en la plaza José Silverio Olaya. El proceso de la pesca se amarra con la plaza central al tener que atravesarla para llegar al mercado donde los comensales, turistas compran la mercadería para luego sentarse y comer lo que sale desde este mar. De igual manera se le da un gran salón de doble altura, dignificando mediante la correcta ventilación e iluminación a una de las actividades principales del lugar.

El muelle de turismo es potenciado con una propuesta comercial de restaurantes que activan el gran paseo remodelado en un puerto de turismo, actividad actual de gran acogida.

Esquemas:

Imagen 5.3: Esquema proyecto



Elaboración Propia

5.2.1.3 Ubicación y relación con el entorno

En este punto se analizarán los alrededores del proyecto teniendo en cuenta variables como: Ubicación, Emplazamiento, Entorno inmediato. En cuanto a la ubicación el proyecto este se encuentra en el terreno del actual muelle de pescadores de Chorrillos, en el distrito de Chorrillos, ciudad de Lima. (Ver imagen 5.4) este proyecto tiene como linderos hacia el lado izquierdo del proyecto el Club Regatas Lima, hacia adelante, el

océano pacífico, hacia la derecha y hacia la parte posterior la avenida costa verde y el acantilado.

Imagen 5.4: Ubicación proyecto 3er puesto playa chorrillos



Fuente: Google Earth
Elaboración propia

Este proyecto tiene dentro de su entorno inmediato, hacia el lado izquierdo la sede Lima del Club Regatas, hacia el frente, la playa pescadores y el océano pacífico, hacia la derecha, la playa Aguadulce y hacia la parte posterior la avenida costa verde junto con el malecón y el acantilado. La ubicación del proyecto es muy privilegiada debido a que tiene acceso directo a una vía metropolitana que recorre la ciudad de Lima desde el distrito de Chorrillos hasta La Punta en el Callao, por otro lado, al tener el club regatas Lima a la mano derecha y las playas Agua Dulce y Pescadores tiene accesos a clientes potenciales que al ir a estos lugares pueden parar en el lugar para comprar pescado para llevar o comer algo ahí y disfrutar de la vista y el espacio público. Además, al tener conexión vehicular y peatonal con las viviendas y restaurantes del distrito de Chorrillos que se encuentran en la parte superior del acantilado también son considerados otro grupo potencial de clientes. (Ver imagen 5.5)

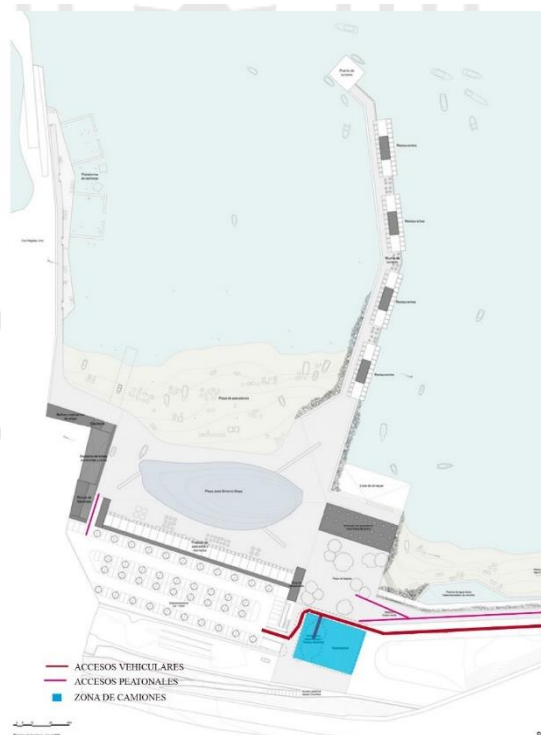
Imagen 5.5:Entorno inmediato centro pesquero chorrillos



Fuente: Google Earth
Elaboración propia

El proyecto cuenta con un estacionamiento con acceso directo a la avenida Costa Verde y además cuenta con acceso peatonal desde el malecón de chorrillos o futuro malecón de la costa verde que conectara todos los distritos que esta vía recorre.

Imagen 5.6: Accesos vehicular y peatonal



Fuente Imagen: Arch Daily
Elaboración propia

Imagen 5.7: Vías principales de acceso vehicular



Fuente: Google Earth
Elaboración propia

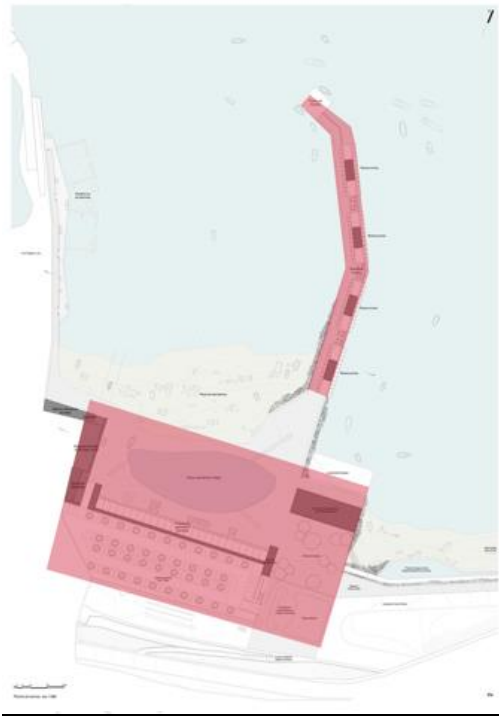
Implantación del proyecto en el lugar

La propuesta realizada para este proyecto respeta la ubicación de ciertos elementos existentes como el estacionamiento y el muelle. El resto del programa necesario se desarrolla en torno a una explanada existente aprovechando la vista al mar dándole al proyecto un espacio público de calidad que a su vez funciona como hito para el malecón de chorrillos ya que este termina ahí.

Proporciones

En el proyecto se puede apreciar dos formas claras que nos muestran las proporciones trabajadas. En primer lugar, tenemos el área conformada por la explanada, espacio público, estacionamientos y restaurantes, en esta área podemos notar una clara proporción rectangular que esta trabajada de 1:1.5. En segundo lugar, tenemos el muelle programático, este espacio cuenta con tiendas y tiene una forma y proporción rectangular alargada que quiebra cada cierto tramo para generar diferentes visuales. En la siguiente imagen se puede apreciar estas dos proporciones trabajadas en el proyecto.

Imagen 5.8: Proporciones

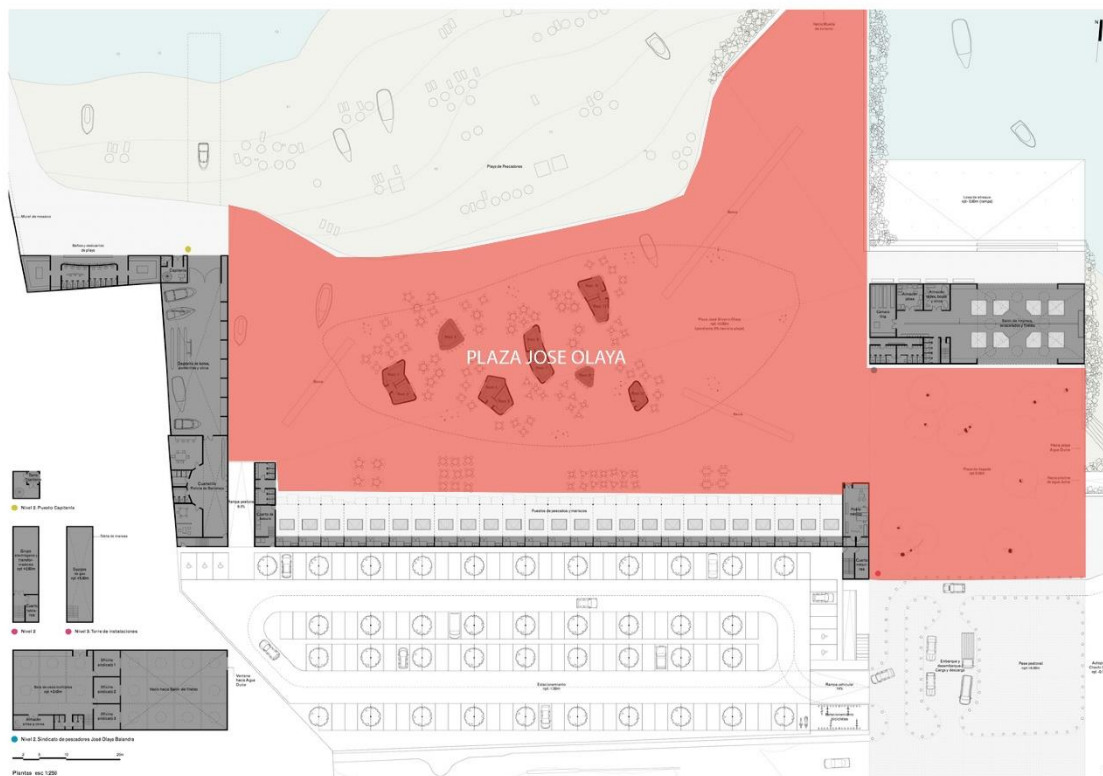


Fuente Imagen: Arch Daily
Elaboración propia

Aporte al espacio público

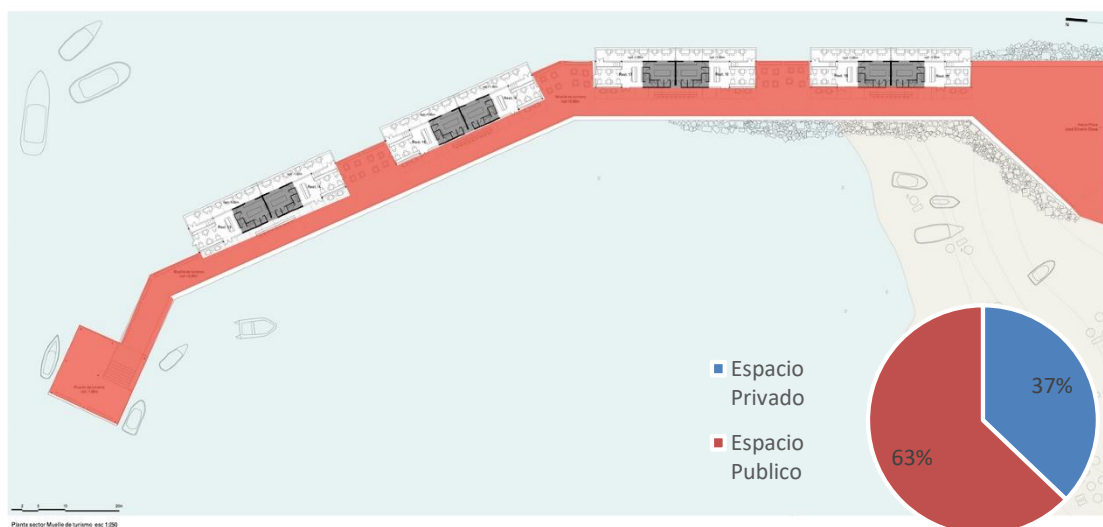
El proyecto funciona como una gran explanada de espacio libre. En primer lugar, frente a los puestos de venta del mercado coloca mesas para que la gente pueda descansar, y disfrutar del espacio. En segundo lugar, se encuentra la plaza techada donde se ubican restaurantes para disfrutar de platos preparados con la pesca del día y por ultimo está el muelle que no solo es una explanada para recorrer, sino que tiene también restaurantes que permiten parar para comer y apreciar la vista del lugar.

Imagen 5.9: Aporte al espacio público



Fuente: Arch Daily (Plano)
Elaboración propia

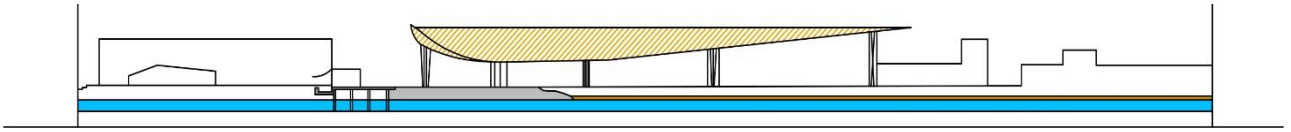
Imagen 5.10: Aporte al espacio público 2



Fuente: Arch Daily (Plano)
Elaboración propia

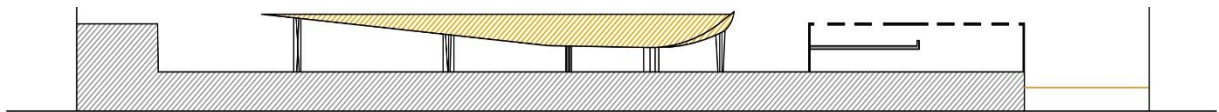
Cortes esquemáticos:

Imagen 5.11: Corte 1-1



Elaboración propia

Imagen 5.12: Corte 2-2



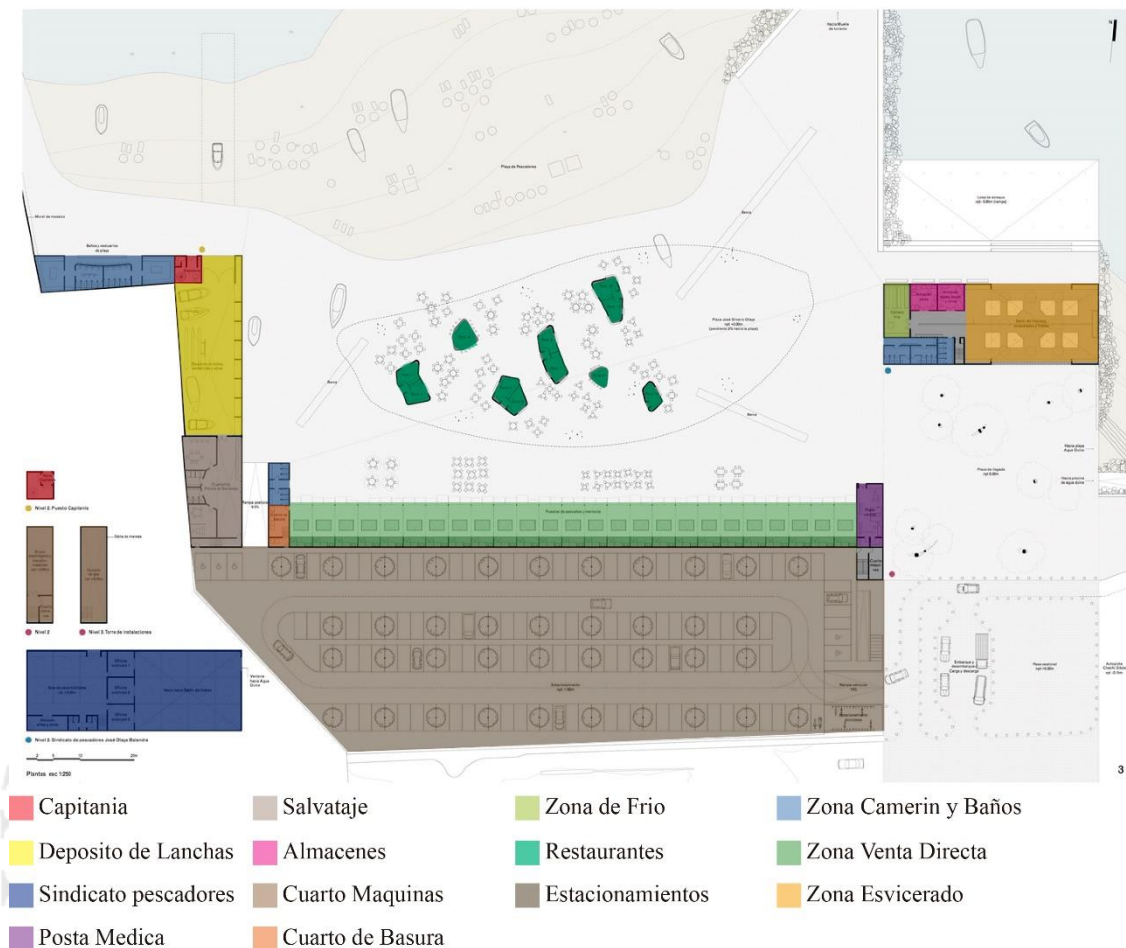
Elaboración propia

Conclusiones parciales:

- El proyecto está ubicado en una zona de fácil acceso vehicular a una vía metropolitana de alto tránsito.
- Hay un gran aporte de espacio público y el programa propuesto en el ayuda a que las personas permanezcan y no solo sean transeúntes.
- La idea de sombra es un gran aporte debido a que normalmente en el diseño de los espacios públicos los arquitectos no consideran la sombra y el usuario no puede permanecer mucho tiempo en el lugar.
- El proyecto se integra muy bien con el entorno ya que sabe aprovechar las visuales y su carácter de hito para el malecón y las playas que estén alrededor.

5.2.1.4 Relaciones programáticas

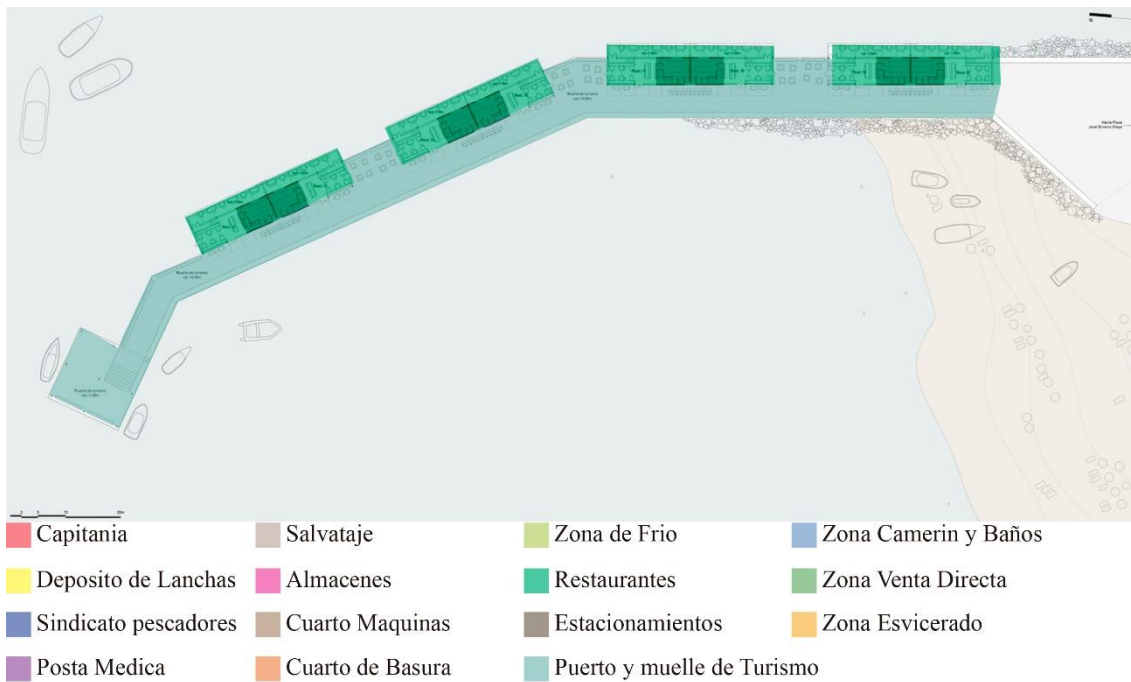
Imagen 5.13: Programa planta 1er nivel



Fuente: Arch Daily (Plano)
Elaboración propia

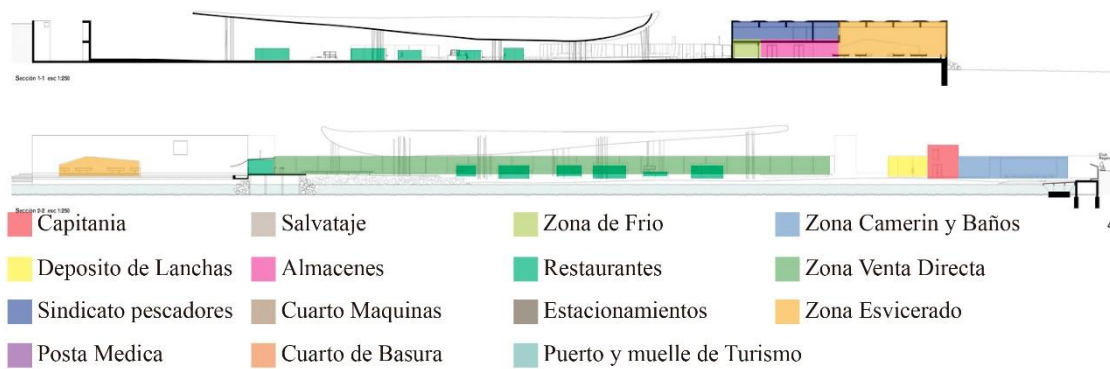
El programa propuesto para este concurso es bien completo ya que no solo se preocupa por lograr un programa para los pescadores sin para el turismo, se ha planteado un muelle para embarcarse en botes que permiten dar una vuelta por la bahía. Por otro lado, encontramos algo muy útil no considerado en otros proyectos, como la oficina de salvataje, las oficinas para el sindicato y la capitanía. Algo que si le falta a este programa de acuerdo a parte de mi investigación es una zona de reparación de botes e implementos de pesca.

Imagen 5.14: Programa planta 1er nivel - parte 2



Fuente: Arch Daily (Plano)
Elaboración propia

Imagen 5.15: Programa en corte



Fuente: Arch Daily (Plano)
Elaboración propia

Descripción de los paquetes programáticos:

Zona muelle de turismo: Área del muelle donde se ubican restaurantes y un muelle para embarcarse en paseos turísticos por la bahía.

Zona pescadores y área administrativa: Zona de dos pisos en la cual el primer nivel pertenece a la zona de eviscerado y fileteado, zona de frío y almacenes. En el área del segundo nivel se encuentran las oficinas del sindicato de pescadores y salas de usos múltiples.

Espacio público: Esta área está conformada por la plaza Jose Silberio Olaya, restaurantes y el mercado donde se vende la pesca del día al público.

Zona playa pescadores: Esta área está conformada por la playa donde los pescadores salen a pescar, por donde ingresan al mar, justo enfrente se encuentran los baños y vestidores para los pescadores.

Zona de depósitos y servicios: Lugar donde se guardan embarcaciones y accesorios de pesca, además hay una oficina de capitán y de salvataje.

Estacionamientos: En esta zona se encuentran los estacionamientos para la gente que va al lugar y además un lugar para los camiones donde realizan la carga del producto para llevarlo a los diferentes puestos de venta de lima.

Posta médica: Posta medica en caso de emergencias

Imagen 5.16: Vista 3d



Fuente: Arch Daily

Cuadro de áreas de los paquetes programáticos:

Tabla 5.1: Cuadro de áreas paquetes programáticos concurso playa pescadores 3er puesto

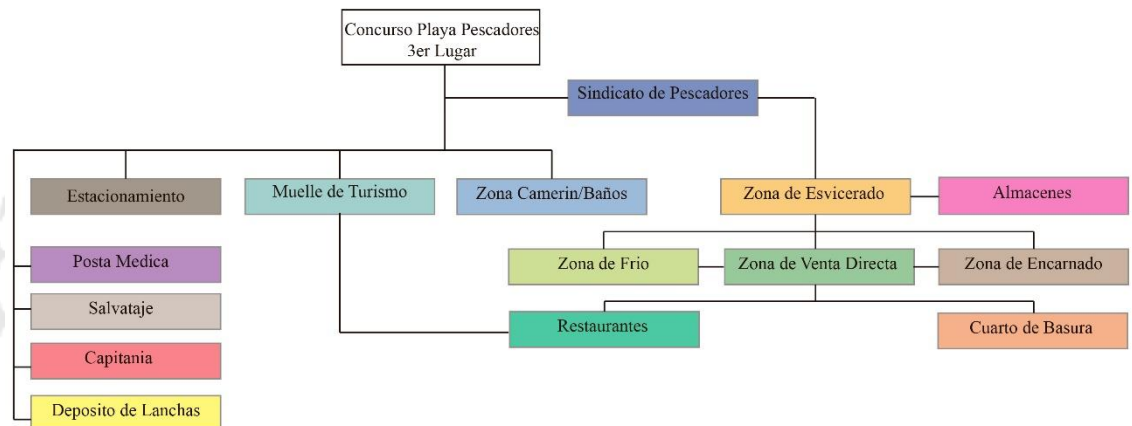
Zona Muelle Turístico	Áreas	Aporte (%)
Muelle Turístico	750m2	3.69 %
Zona de Embarque Turístico	70m2	0.34%
Zona Pescadores y Administrativa	Áreas	Aporte (%)
Zona de Esvicerado	380 m2	1.87 %
Almacenes	50 m2	0.25 %
Zona de Frio	50 m2	0.25 %
Servicios Higiénicos Personal	15 m2	0.07 %
Servicios Higiénicos Públicos	35 m2	0.17 %
Oficinas Sindicato de Pescadores	70 m2	0.34 %
Salas de Uso Multiple	220 m2	1.08 %
Espacio Público	Áreas	Aporte (%)
Plaza de llegada	1600 m2	7.87 %
Plaza Jose Olaya	5800 m2	28.52 %
Mercado	900 m2	4.43 %
Zona Playa Pescadores	Áreas	Aporte (%)
Playa	3500 m2	17.21 %
Zona Depósitos y Servicios	Áreas	Aporte (%)
Deposito Lanchas	380 m2	1.87 %
Oficina de Capitanía	30 m2	0.15 %
Oficina de Salvataje	225 m2	1.11 %
Cuarto de Basura	30 m2	0.15 %
Baños y Camerines	150 m2	0.74 %

Estacionamientos	Áreas	Aporte (%)
Estacionamientos Públicos	4500 m2	22.13 %
Zona Camiones	1550 m2	7.62 %
Posta Medica	Áreas	Aporte (%)
Posta Medica	62 m2	0.30 %
Total	20337 m2	100 %

Fuente: Elaboración propia

Organigrama:

Imagen 5.17: Organigrama



Fuente: Elaboración propia

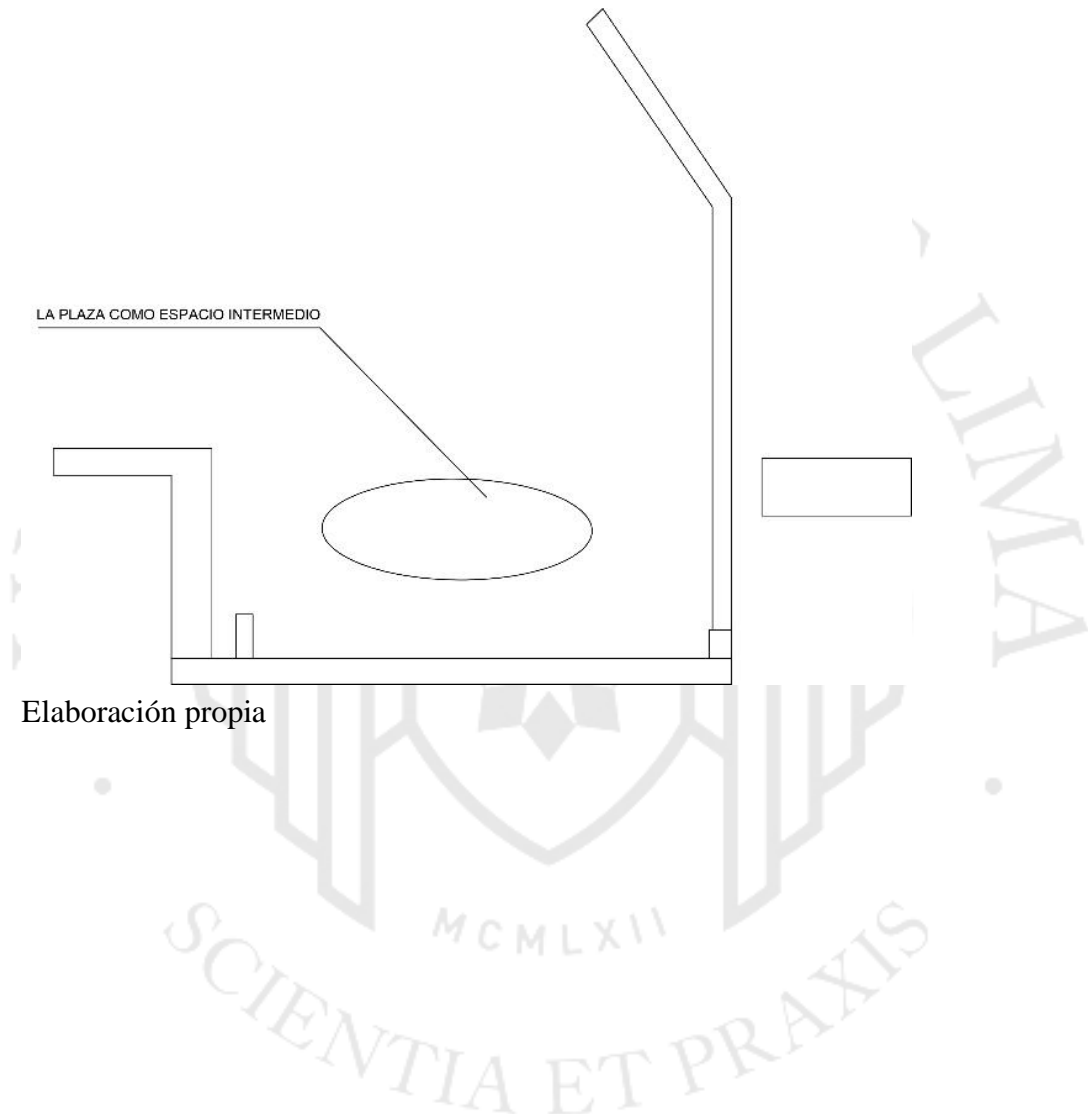
Conclusiones parciales:

- El proyecto tiene un programa completo y dividido en zonas programáticas.
- No solo le da importancia a la pesca, sino también al turismo que trae a los usuarios y consumidores.
- En cuanto al programa le faltó considerar un centro para reparar los botes, redes y aparejos; un grifo para abastecer gasolina debido a que no hay uno cerca, además de una conexión entre el mercado o la zona de fileteado con los camiones para no cruzar por la plaza de ingreso.

5.2.1.5 Tipología espacial

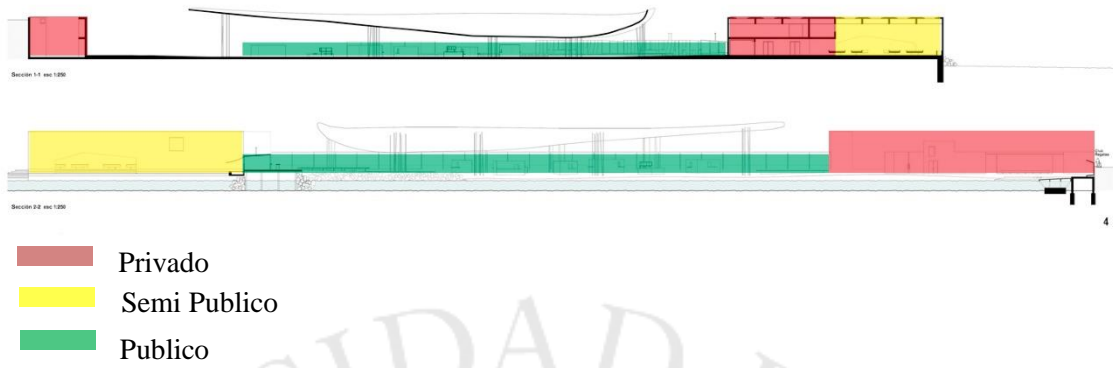
El diseño del proyecto está basado en una organización lineal con espacios contiguos, ya que tiene elementos horizontales y verticales como el mercado, el muelle turístico, los almacenes, que presentan un diseño lineal, además todos los espacios están uno al costado del otros y no existen espacios de transición entre ellos.

Imagen 5.18: Tipología espacial



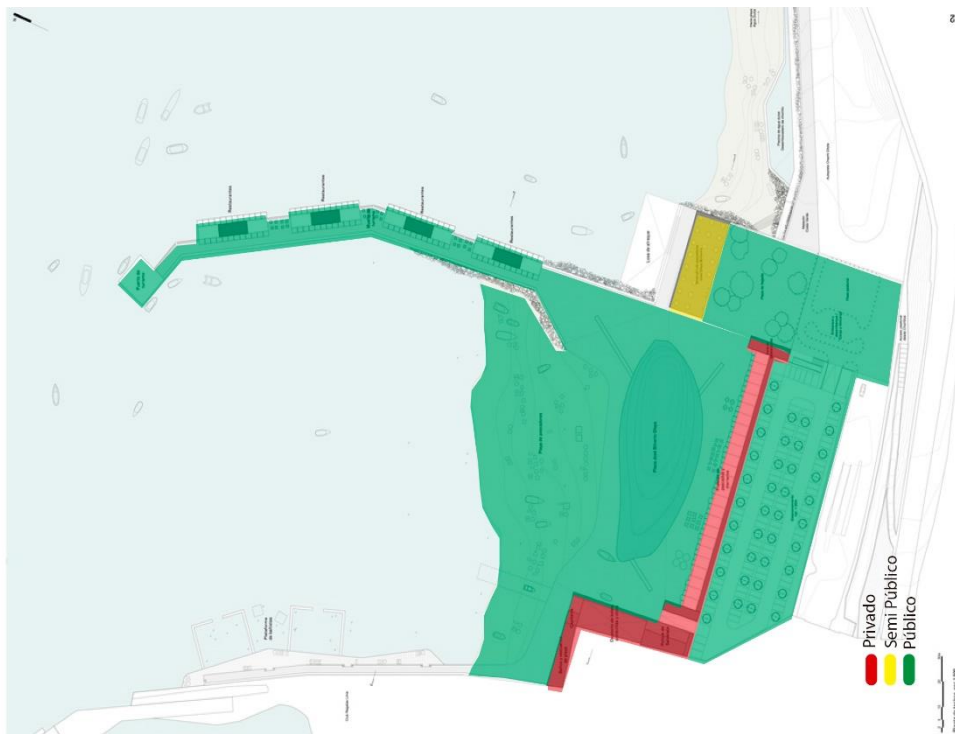
5.2.1.6 Clasificación del espacio

Imagen 5.19: Espacio Público-Semipúblico-Privado en corte



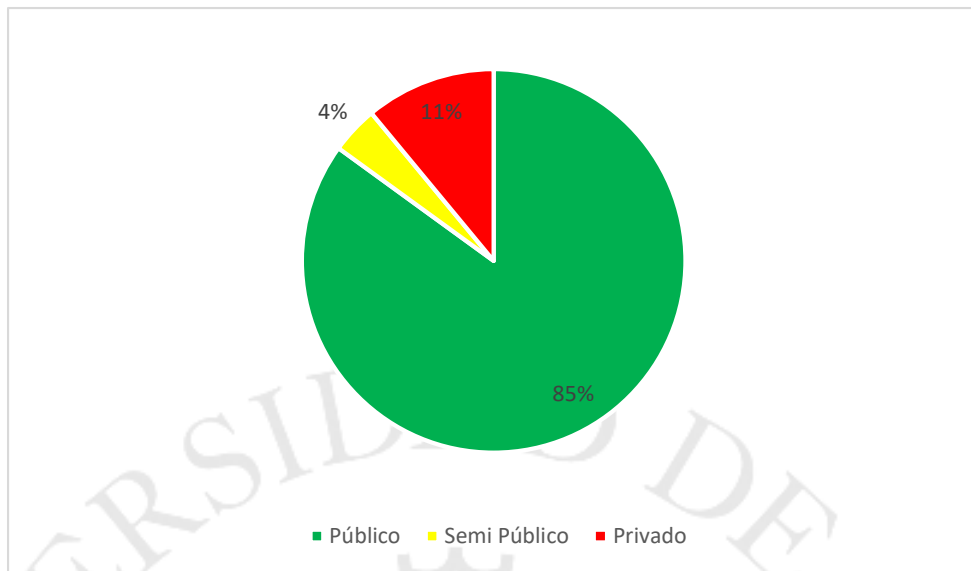
Fuente: Arch Daily (Plano)
Elaboración propia

Imagen 5.20: Espacio Público-Semipúblico-Privado en planta



Fuente: Arch Daily (Plano)
Elaboración propia

Grafico 5.1: Porcentaje por tipo de espacio



Elaboración propia



Flujos:

Imagen 5.21: Flujos

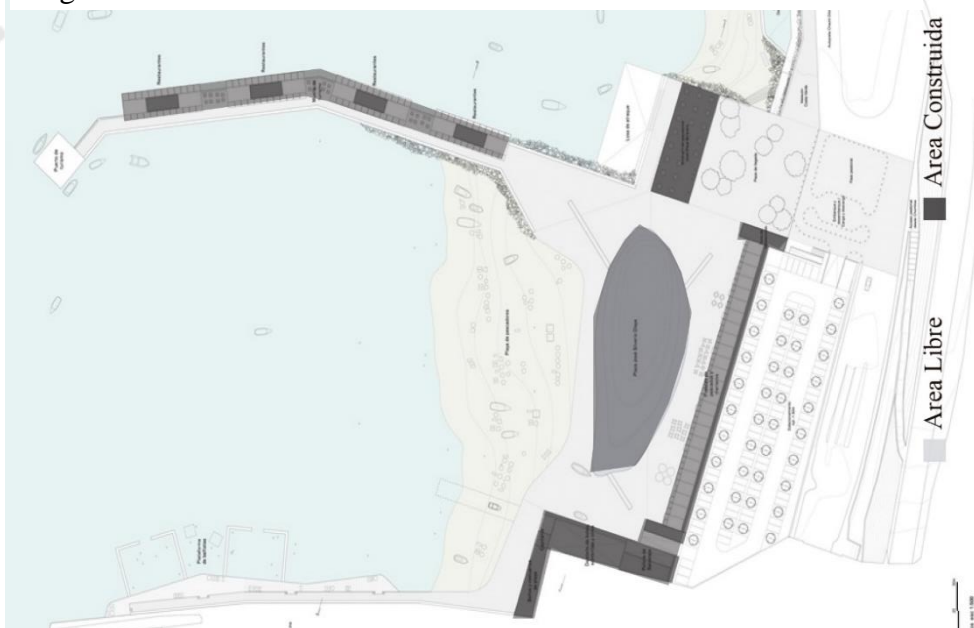


Fuente: Arch Daily (Plano)
Elaboración propia

Ingreso Vehicular
Ingreso Peatonal

Suave	→	Público	→
Moderado	→	Semi-Público	→
Fuerte	→	Privado	→
Estacionamientos	■		

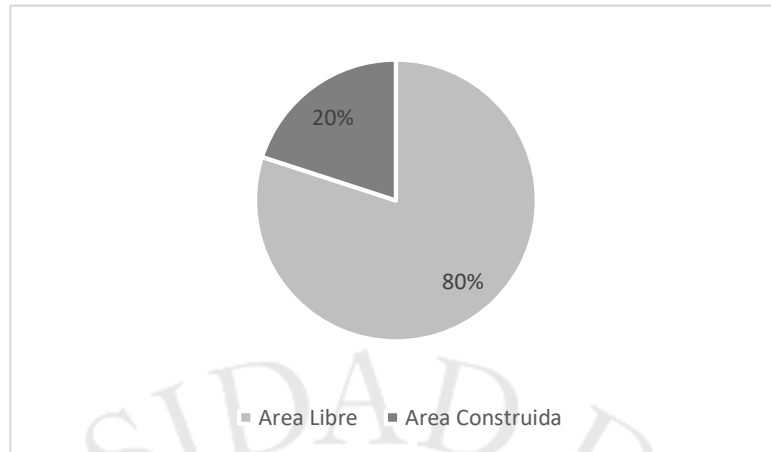
Imagen 5.22: Área construida vs Área libre



Fuente: Arch Daily (Plano)
Elaboración propia

Área Construida vs Área Libre:

Grafico 5.2:Área libre vs Área construida



Elaboración propia

Conclusiones parciales:

- La gran cantidad de área libre le da más valor al proyecto y permite generar una gran cantidad de actividades secundarias en esos espacios.
- El proyecto demuestra que no es necesario tener grandes cantidades de áreas para poder incluir el programa completo, es cuestión de optimizar los espacios.
- Tener una gran cantidad de áreas públicas permitió tener mayor flujo público, lo que le da una mayor riqueza al proyecto.

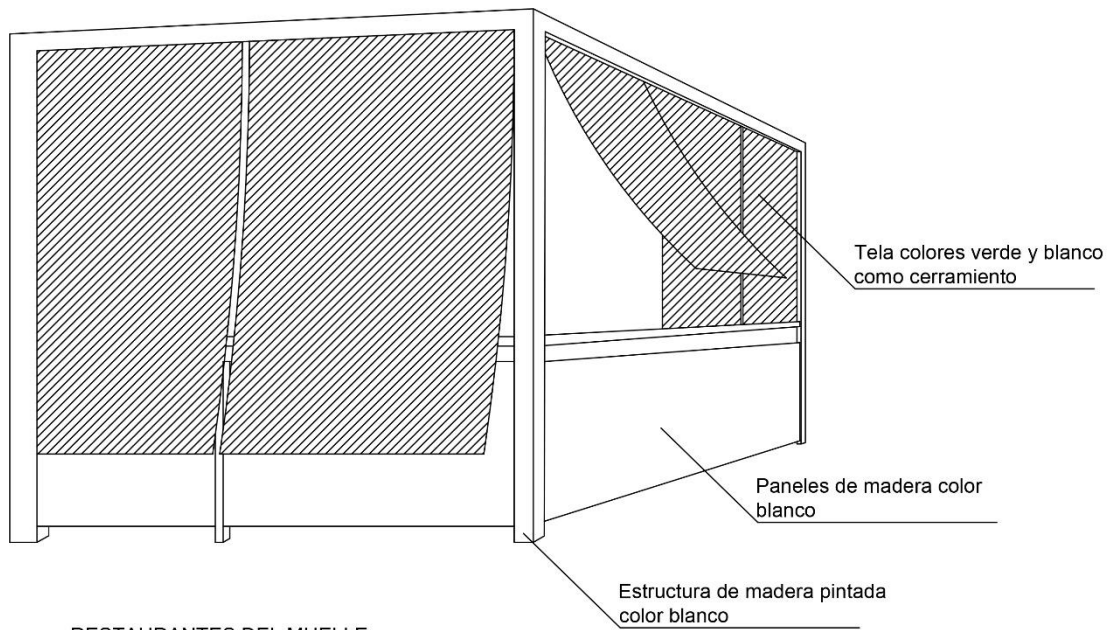
5.2.1.7 Tecnología

Explicación del sistema constructivo:

La propuesta diseñada por Gezzi Novak + La Fábrica, plantea diferentes maneras de sistema constructivo. En primer lugar, para el área de servicios, es decir todo lo que tiene que ver con la pesca, la extracción, con los pescadores, la capitanía, servicios higiénicos, etc., está construido en concreto. Mientras que los restaurantes que se ubican en el muelle, los puestos del mercado y el techo construido en la plaza están planteados como arquitectura desmontable, principalmente hecha en madera.

Esquemas:

Imagen 5.23: Esquema restaurantes



RESTAURANTES DEL MUELLE

Elaboración propia

Materiales:

Dentro de los materiales propuestos para el proyecto podemos encontrar:

- Concreto Expuesto
- Acero
- Tejidos
- Piedra con trama para piso
- Cerámicos esmaltados
- Madera

Impacto ambiental:

La pesca artesanal es una actividad que no produce es una actividad de menor escala por lo que el riesgo de impacto ambiental se reduce bastante en comparación con la pesca industrial. De acuerdo a esto un elemento que pueda causar contaminación del

mar es la gasolina de los botes, si bien hay varios que son a remo muchos tienen motor y tiene fugas de gasolina la cual acaba en el mar. Esto puede arreglarse con un correcto mantenimiento de las embarcaciones, evitando que pierdan combustible. Este proyecto en especial está construido en base a materiales desmontables y que pueden ser reciclados, esto ayuda a reducir el impacto ambiental de una construcción.

Detalle constructivo:

En el caso de este proyecto al ser una propuesta para un concurso no fue parte de los alcances del concurso realizar detalles constructivos por lo que no se está considerando ningún detalle en este ítem.

Conclusiones parciales:

- Al ser un proyecto que tiene elementos de fácil montaje y puede ser construido en etapas es un elemento a favor porque esta gente vive del día a día.
- A pesar de que el proyecto utiliza el concreto como material gran parte de los materiales utilizados en otros elementos son reciclables por lo que no genera un impacto fuerte en el medio ambiente.

5.2.1.8 Impacto social

Radio de influencia:

El proyecto tiene una influencia distrital, abasteciendo principalmente al distrito de Chorrillos y podría abastecer también parte del distrito de Barranco.

Imagen 5.24: Radio de Influencia



Fuente: Google Earth (plano)
Elaboración propia

Calidad de vida:

La propuesta planteada por Ghezzi Novak + La Fábrica, mejora la calidad y condiciones de trabajo de los pescadores que pertenecen al Sindicato Jose Silberio Olaya y les da mayores oportunidades de sobresalir y de generar mayores ingresos.

Satisfacción:

En el caso de este proyecto la satisfacción es una variable que no puede medirse debido a que es un proyecto presentado para un concurso y no se encuentra construido.

Recuperación de la memoria y tradiciones:

Definitivamente con este proyecto se está planteando no solo la idea de preservar la pesca artesanal, la cual es una tradición que se vive en el Perú desde hace miles de años, es la manera como empezó la pesca en la costa peruana es por eso que es de suma importancia no solo preservar esta actividad, sino que además un punto de partida de los arquitectos fue mantener la sensación de caleta pesquera artesanal. Debido a que esta es una actividad que se traspa de generación en generación, con esto se logra recuperar la memoria no solo del pescador sino también de la ciudad.

Tradiciones:

En este proyecto esto se logra gracias a que los arquitectos en su punto de partida quieren mantener las ideas de una caleta pesquera artesanal.

5.3 Referente pesca artesanal (Casos internacionales)

5.3.1 Bergen Fish Market

Imagen 5.25: Bergen Fish Market



Fuente: Arch Daily 2013

5.3.1.1 Historia

Arquitecto: Eder Biesel Arkitekter

Año: 2012

Área: 4260.0 sqm

Ubicación: Strandkaian 3, 5013 Bergen, Norway

Periodo histórico:

El Mercado de pescado de Bergen frente al mar ha sido un elemento básico de la vida comercial de la ciudad durante siglos, incluso desde antes de la edad media (o posiblemente incluso antes) la Liga Hanseática lo instaló allí. Los pescadores vendían sus productos directamente en el muelle. (Munger, s.f.)

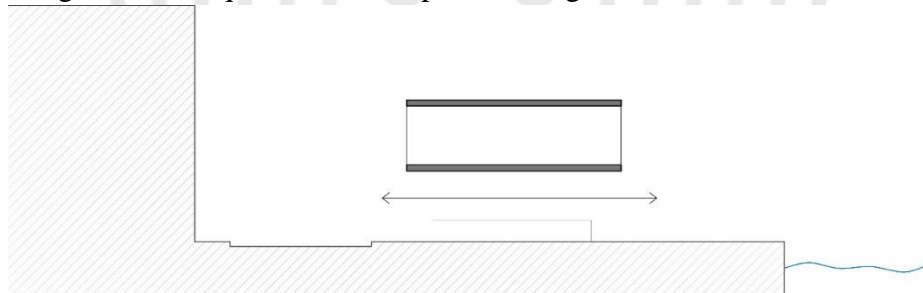
El mercado tiene una larga historia en Bergen y es una atracción turística importante, pero con el paso del tiempo, tuvo que ser remodelado para ofrecer confort e higiene todo el año a los vendedores y visitantes. Esto volvió necesario hacer un edificio en la plaza. El proyecto trata de ofrecer los servicios necesarios logrando reflejar la situación urbana y la larga historia del lugar. La altura moderada del edificio permite una visión de las estructuras históricas detrás, y la fachada transparente de la planta permite que el mercado fluya por debajo y da una visión clara del puerto. Las líneas del histórico almacén están trazadas en el pavimento, y la arquitectura del histórico puerto se refleja en los materiales y los colores de la nueva fachada. (Architecture Norway, 2012)

Toma de partido:

Según los arquitectos el principal punto de partida para diseñar el mercado de Bergen era no crear un mercado cerrado, sino generar una especie de protección para el mercado gracias a un techo flotante y una pared de mamparas de vidrio que se pueden abrir en verano para integrar las actividades exteriores con las interiores, de esta manera los límites entre el mercado techado y el espacio público desaparecen.

Esquemas:

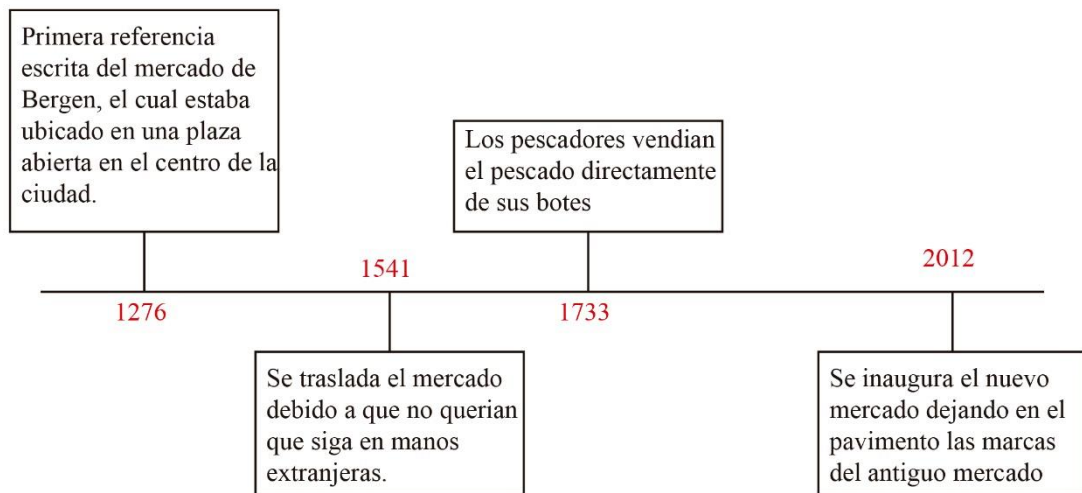
Imagen 5.26: Esquema toma de partido Bergen Fish Market



Elaboración propia

Línea de tiempo:

Imagen 5.27: Línea de tiempo Bergen Fish Market



Elaboración propia

Imagen 5.28: Antiguo Bergen Fish Market

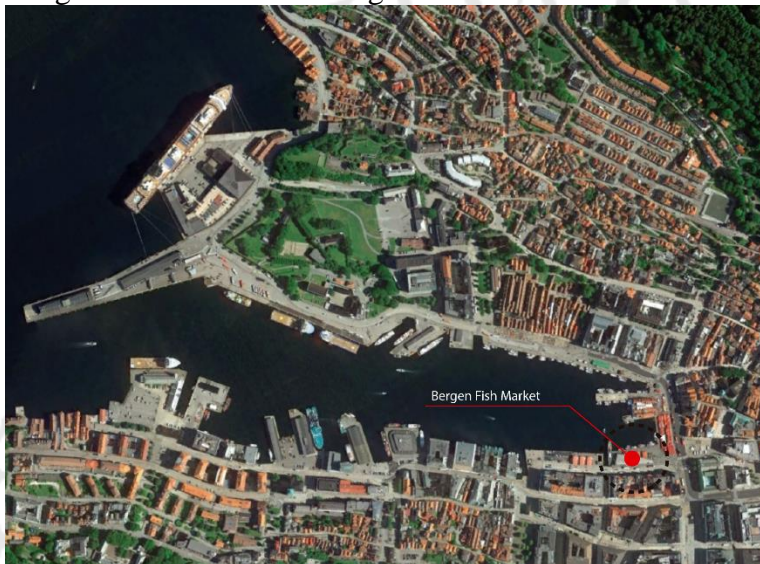


Fuente: <https://seanmunger.com>

5.3.1.2 Ubicación y relación con el entorno

En este punto se analizarán los alrededores del proyecto teniendo en cuenta variables como: ubicación, emplazamiento, entorno inmediato. El proyecto se encuentra ubicado en la ciudad de Bergen, Noruega, cuenta con una ubicación privilegiada ya que está ubicado en la parte histórica y central de la ciudad. Esto se debe a que el mercado de Bergen existe desde el año 1276 y la ciudad desde el año 1070 esto le permite al proyecto está cerca de las estaciones de los diferentes medios de transporte de Bergen como se muestra en el siguiente mapa.

Imagen 5.29: Ubicación Bergen Fish Market



Fuente: Google Earth
Elaboración propia

Imagen 5.30: Estaciones de Sistemas de transporte de Bergen



Fuente: Google Earth (Foto)
Elaboración propia

El proyecto se encuentra en el cruce de dos calles, la calle Strandkaaien y la calle Bryggen (Ver imagen 5.31), la cual viene desde el puerto de cruceros por lo que todos los turistas que llegan a Bergen por esta vía pueden conocer el mercado. Al ser un proyecto que tiene una plaza a su alrededor no existen accesos peatonales definidos, se puede ingresar por cualquier lado.

Imagen 5.31: Vías vehiculares principales



Fuente: Google Earth (Foto)
Elaboración propia

Implementación del proyecto en el lugar:

El proyecto se ubica en el mismo lugar que el antiguo mercado de Bergen, los arquitectos para respetar el lugar y su historia, dejaron en el piso las huellas del antiguo mercado. Más del 90% del programa es espacio público, el cual incentiva la permanencia en el lugar para disfrutar de las increíbles vistas de la bahía, funcionando de esta manera como un hito para la ciudad.

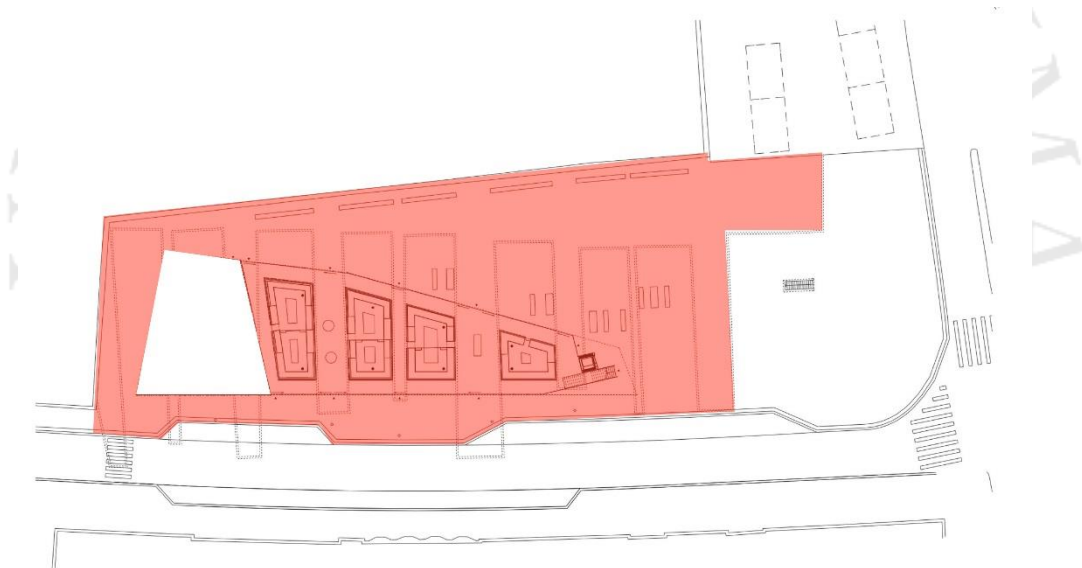
Proporciones:

El proyecto está compuesto por dos formas claras, en primer lugar, está el edificio que tiene una clara forma trapezoidal en la cual se desarrolla el mercado y presenta una proporción de 2.5 a 1. En segundo lugar, está la plaza con una forma rectangular, esta rodea todo el edificio generando diferentes puntos de permanencia y de visuales hacia el mismo mercado. La plaza tiene una proporción de 3 a 1.

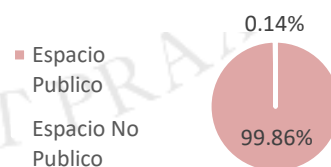
Aporte al espacio público:

El proyecto funciona como una gran explanada de espacio público, permitiendo el acceso de los usuarios a diferentes espacios del mismo. Solo una pequeña área es de acceso privado, en este lugar se encuentran oficinas, vestidores, áreas de almacenamiento en seco y en frío.

Imagen 5.32: Aporte al espacio público-Bergen Fish Market

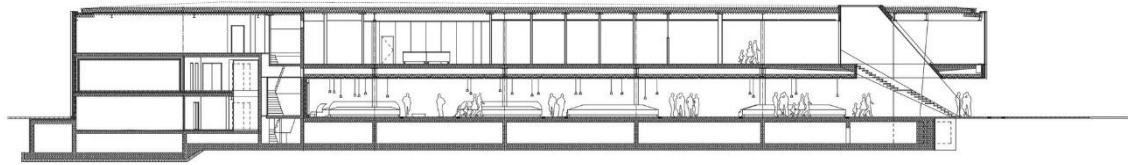


Fuente: Arch Daily (2011) (plano)
Elaboración propia



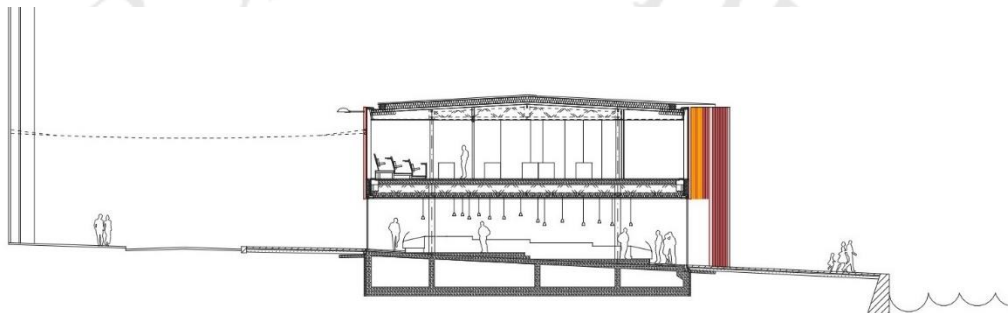
Cortes:

Imagen 5.33: Corte 1-1



Fuente: Arch Daily (2011) (plano)

Imagen 5.34: Corte 2-2



Fuente: Arch Daily (2011) (plano)

Conclusiones parciales:

- El proyecto está ubicado en una zona de fácil acceso vehicular colocándose en el cruce de dos calles y además fácil acceso peatonal.
- Hay un gran aporte de espacio público y el programa propuesto en el ayuda a que las personas permanezcan y no solo sean transeúntes.
- La ubicación cercana a diferentes estaciones de puntos de transporte permite una llegada fácil al proyecto.
- El proyecto respeta la historia y tradiciones del lugar permitiendo que el usuario conozca el pasado del mercado.

5.3.1.3 Relaciones programáticas

Imagen 5.35: Programa 1er nivel Bergen Fish Market

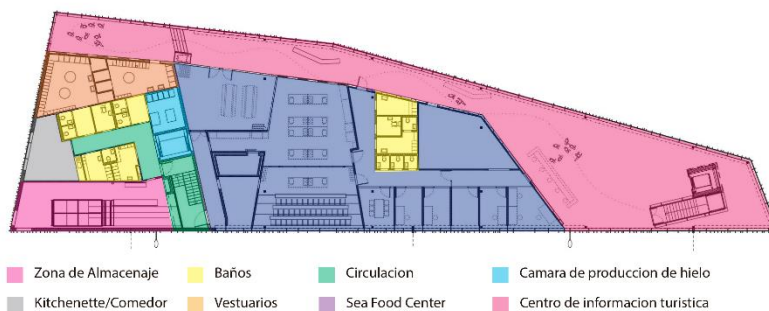


Fuente: Arch Daily (2011)

Elaboración propia

El programa propuesto para este proyecto es bien simple. El proyecto tiene una zona publica de dos pisos y una zona de privada de tres pisos, en la zona de dos pisos se ubica en el primer nivel el mercado y en el segundo nivel tenemos baños, sea food center y el centro de información turística. En la zona privada de pisos se ubica en el primer nivel zonas de almacenaje en frio, en el segundo nivel, zonas de almacenaje en seco y baños y por último en el tercer nivel tenemos vestuarios, baños, kitchenette/comedor y almacenaje.

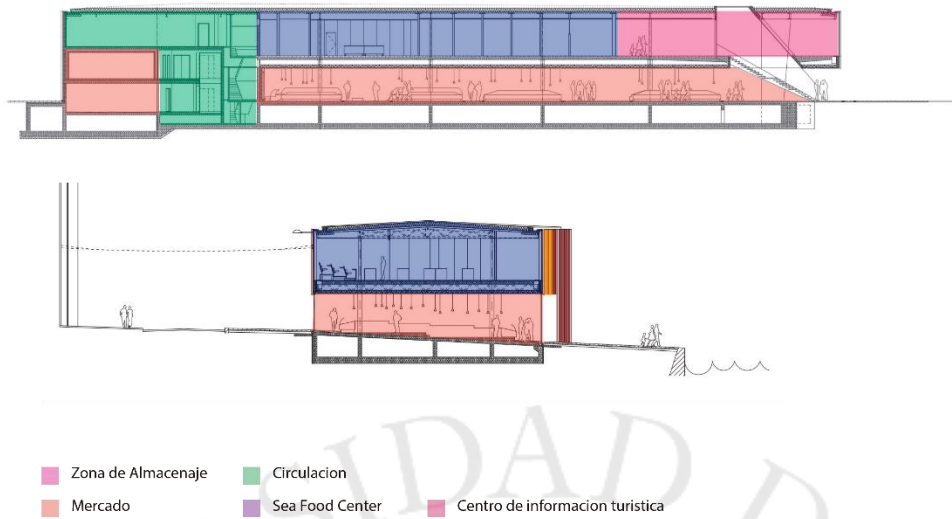
Imagen 5.36: Programa 2do nivel Bergen Fish Market



Fuente: Arch Daily (2011)

Elaboración propia

Imagen 5.37: Programa cortes Bergen Fish Market



Fuente: Arch Daily (2011)

Elaboración propia

Descripción de los paquetes programáticos:

Zona mercado: Área en el primer piso del edificio donde se desarrolla la venta de productos marinos.

Espacio público: Plaza alrededor del edificio donde se han colocado bancas para fomentar la permanencia y disfrutar de las visuales.

Zona administrativa: Área en el segundo nivel del edificio donde se ubican, baños, el sea food center y el centro de información turística.

Área privada: Zona del proyecto conformada por tres niveles donde se encuentran, baños, vestuarios, zonas de almacenaje en frío y seco, cámara de producción de hielo, kitchenette y cocina.

Cuadro de áreas de los paquetes programáticos:

En el siguiente cuadro se muestran los diferentes tipos de espacios y usos que existen en el proyecto. Se dividen en los mismos grupos descritos líneas arriba y se colocaran áreas y porcentaje del que ocupan en el proyecto.

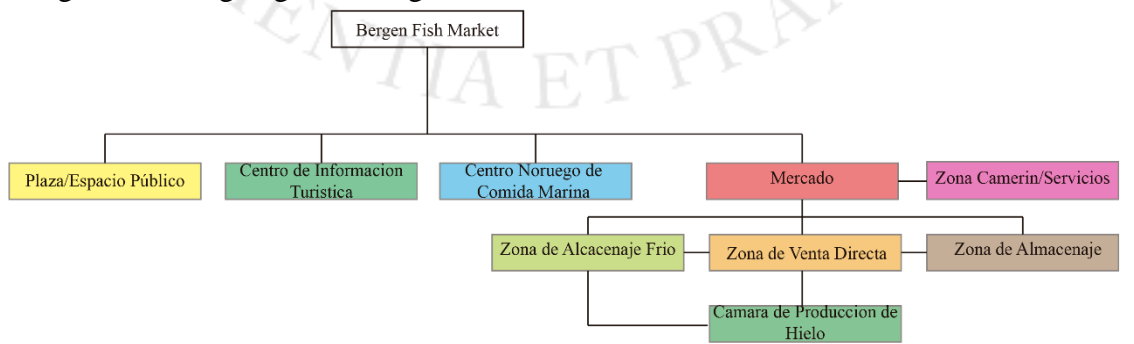
Tabla 5.2: Cuadro de áreas paquete programático Bergen fish market

Zona Mercado	Áreas	Aporte (%)
Mercado	975.28 m2	14.02 %
Espacio Publico	Áreas	Aporte (%)
Plaza	4945.92 m2	71.10 %
Zona Administrativa	Áreas	Aporte (%)
Baños	17.52 m2	0.25 %
Sea Food Center	242.97 m2	3.49 %
Centro de Informacion	224.18 m2	3.22 %
Área Privada	Áreas	Aporte (%)
Baños	92.18 m2	1.33 %
Vestuarios	34.47 m2	0.50 %
Zona Almacenaje	291.25 m2	4.19 %
Cámara Producción de Hielo	8.53 m2	2.00 %
Kitchenette	16.15 m2	0.12 %
Circulación	107.94 m2	0.23 %
Total	6956.39 m2	100 %

Elaboración propia

Organigrama:

Imagen 5.38: Organigrama Bergen



Elaboración propia

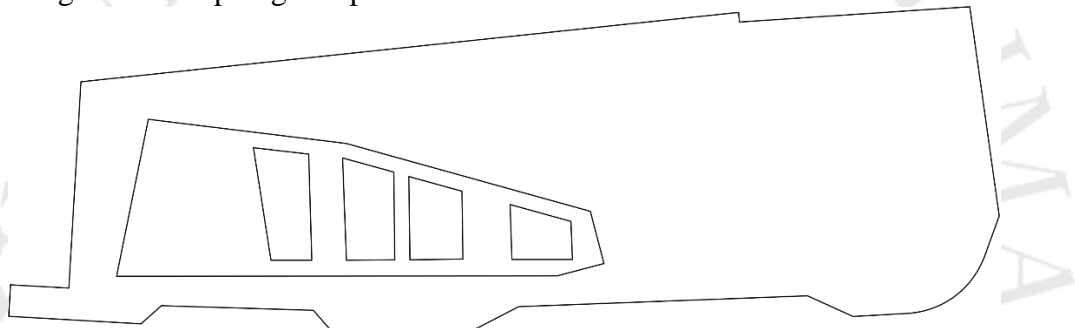
Conclusiones parciales:

- El proyecto tiene un programa simple, claro y con todo lo necesario para su correcto funcionamiento.
- No solo le da importancia a la pesca, sino también al turismo que trae a los usuarios y consumidores.

5.3.1.4 Tipología espacial

El diseño del proyecto está basado en una organización lineal con espacios continuos, tiene elementos desarrollados horizontalmente como el mercado, el centro de información turística y el centro de comida marina. Por otro lado, también cuenta con elementos verticales como las circulaciones que se desarrollan a lo largo del proyecto.

Imagen 5.39: Tipología Espacial



Elaboración propia

5.3.1.5 Clasificación del espacio

Imagen 5.40:Espacio público-semipúblico-privado 1er piso



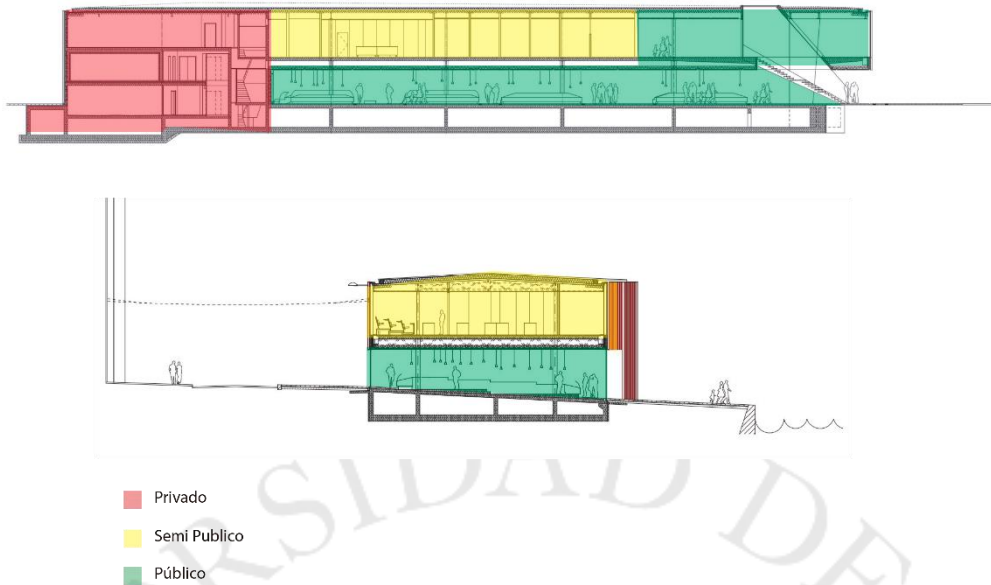
Fuente: Arch Daily 2011 (plano)
Elaboración propia

Imagen 5.41:Espacio público-semipúblico-privado 2do piso



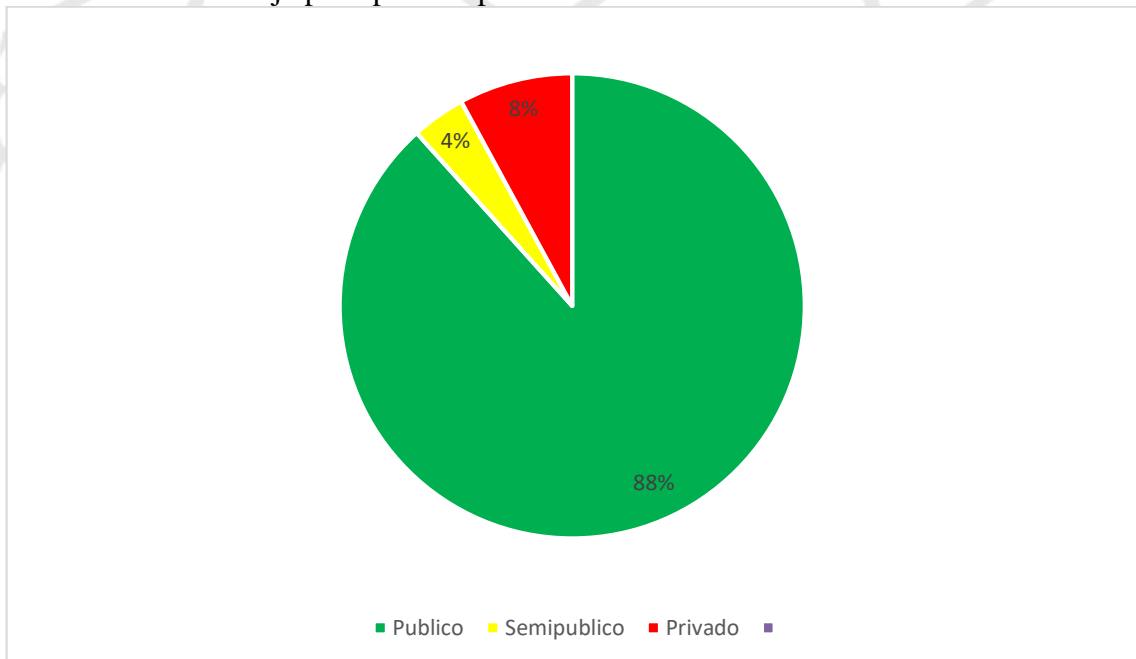
Fuente: Arch Daily 2011 (plano)
Elaboración propia

Imagen 5.42: Espacio público-semipúblico-privado en corte



Fuente: Arch Daily 2011 (plano)
Elaboración propia

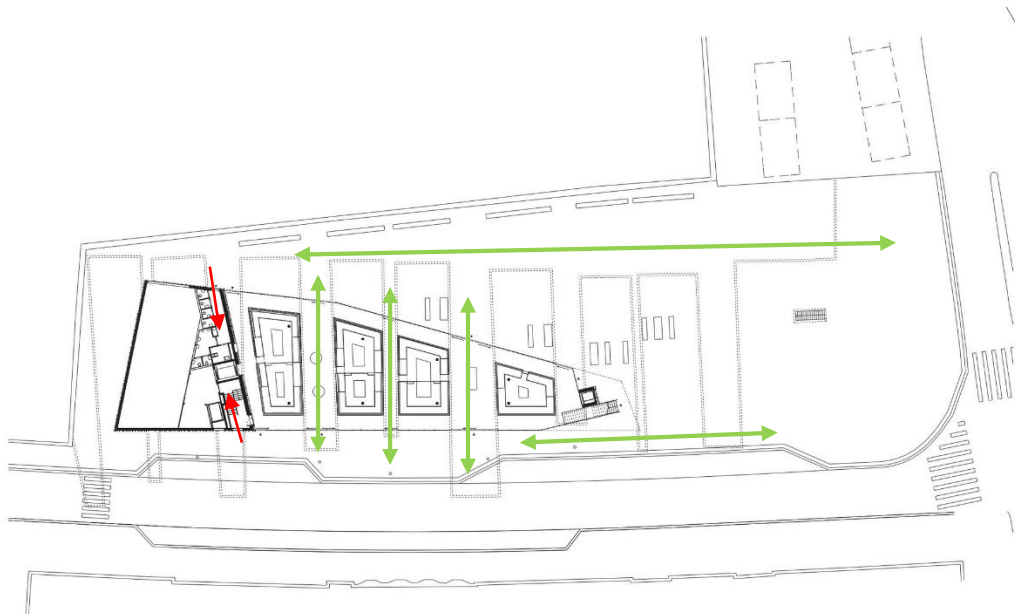
Grafico 5.3: Porcentaje por tipo de espacio



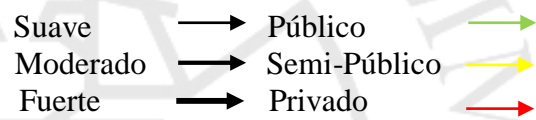
Elaboración propia

Flujos:

Imagen 5.43:Flujos

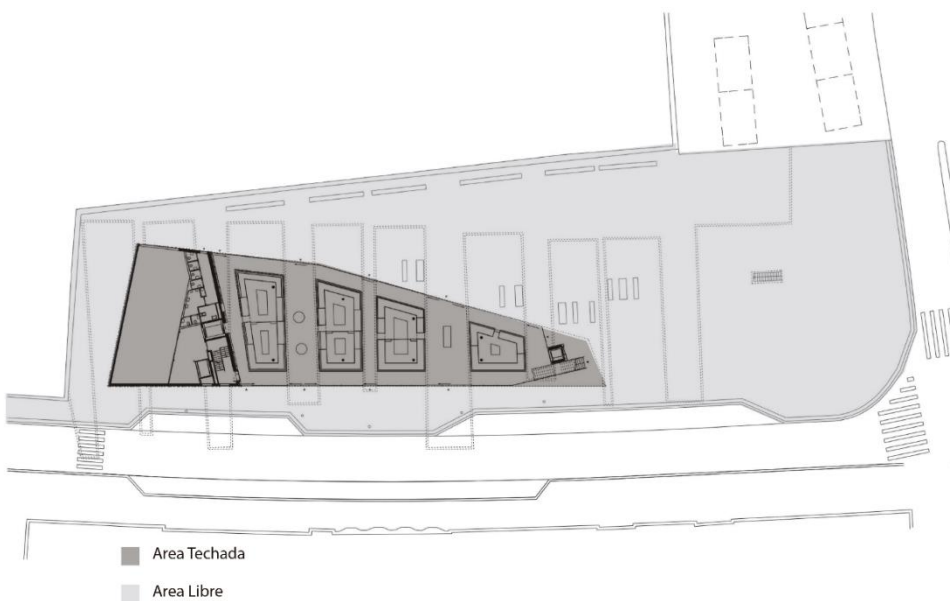


Fuente: Arch Daily (plano)
Elaboración propia



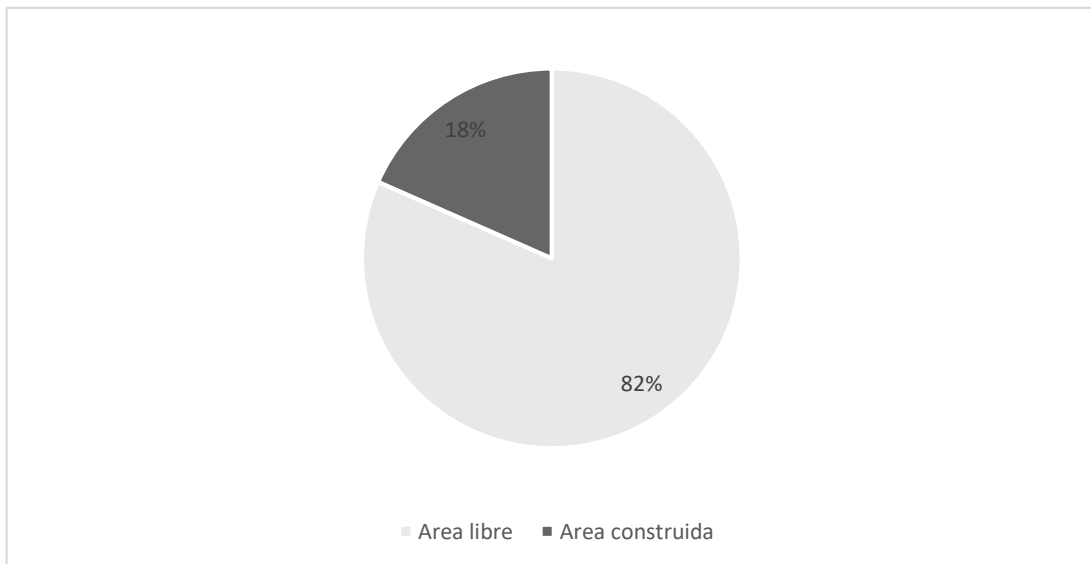
Área Libre vs área techada:

Imagen 5.44: Área libre vs área techada



Fuente: Arch Daily 2011 (plano)
Elaboración propia

Grafico 5.4: Área libre vs área construida



Elaboración propia

Conclusiones Parciales:

- La gran cantidad de área libre le da más valor al proyecto y permite generar una gran cantidad de actividades secundarias.
- El proyecto demuestra que no es necesario tener grandes cantidades de áreas para poder incluir el programa completo, es cuestión de optimizar los espacios.
- Tener una gran cantidad de áreas públicas permitió tener mayor flujo público, lo que le da una mayor riqueza al proyecto.

5.3.1.6 Tecnología

Explicación del sistema constructivo:

La propuesta diseñada por Eder Biesel Arkitekter planteo diferentes tipos de sistemas constructivos, en primer lugar, el primer piso se trabajó con columnas metálicas para soportar el segundo nivel y un cerramiento de vidrio para que el edificio a nivel peatonal para poder ver desde todos los lados las diferentes visuales de la bahía. En segundo lugar, tenemos el segundo piso que abarca áreas semipúblicas, el cual está resuelto con una estructura metálica conformada por vigas y columnas y una celosía a lo largo del proyecto para controlar el registro visual. Por último tenemos el volumen en el

cual se encuentran todas las áreas de servicios el cual utiliza un sistema constructivo de columnas, placas, vigas y losas de concreto.

Materiales:

Dentro de los materiales propuestos para el proyecto podemos encontrar:

- Concreto
- Estructura metálica
- Adoquines de concreto
- Vidrio
- Celosía metálica
- Madera

Impacto ambiental:

La pesca artesanal es una actividad de menor escala por lo que el riesgo de impacto ambiental se reduce bastante en comparación con la pesca industrial. De acuerdo a esto un elemento que pueda causar contaminación del mar es la gasolina de los botes. Esto puede arreglarse con un correcto mantenimiento de las embarcaciones, evitando que pierdan combustible. Este proyecto en especial está construido en base a materiales desmontables y que pueden ser reciclados, esto ayuda a reducir el impacto ambiental de una construcción.

Detalle constructivo:

Si bien el proyecto está construido, solo se ha podido encontrar la planimetría general, es por esto que no se podrán conocer los diferentes tipos de detalles constructivos realizados en el proyecto.

Conclusiones parciales:

- Al ser un proyecto que tiene elementos de fácil montaje y puede ser construido en etapas es un elemento a favor porque esta gente vive del día a día.
- A pesar de que el proyecto utiliza el concreto como material la mayoría de los materiales utilizados son reciclables por lo que no genera un impacto negativo en el medio ambiente.

5.3.1.7 Impacto social

Radio de influencia:

El pescado en la ciudad de Bergen se vende en su mayoría en el Bergen Fish Market, luego existe un local mas a 1 cuadra de distancia del mercado. Esto nos indica que el pescado en la ciudad solo se vende en esta zona, por lo cual el radio de influencia es metropolitano.

Imagen 5.45: Radio de influencia



Fuente: Google Earth
Elaboración propia

Calidad de vida:

La propuesta planteada por Eder Biesel Arkitekter, mejora la calidad y condiciones de trabajo de las personas relacionadas directamente e indirectamente con la pesca y les da mayores oportunidades de sobresalir y de generar mayores ingresos.

Satisfacción:

En el caso de este proyecto la satisfacción es una variable que no puede medirse debido a que es un proyecto presentado para un concurso y no se encuentra construido.

Recuperación de la memoria y tradiciones:

Definitivamente con este proyecto se está planteando no solo la idea de preservar la pesca artesanal, actividad que es realizada en Noruega desde la época de los vikingos teniendo una fuerte historia y tradición en el lugar, esto lo demuestra la historia del mercado que existe desde el año 1276 aproximadamente, sino que además un punto de partida de los arquitectos fue mantener la estructura del antiguo mercado visible en el piso como unas huellas para que los visitantes puedan conocer como era el antiguo mercado de Bergen.



5.3.2 Concurso caleta pesquera Tumbes-Chile (1er puesto)

Imagen 5.46: Vista 3D caleta pesquera Tumbes-Chile



Fuente: Arch Daily Perú (2011)

5.3.2.1 Historia

Autor: Víctor Alegría Corona, Javier Moya Ortiz, Daniel Meza Corvalán, Félix Salinas Díaz.

Año: 2011

Área: Interior: 863 m² – Exterior: 1304 m²

Institución: Universidad de Chile

Materialidad: Hormigón Madera y Teja Asfáltica

Ubicación: Tumbes, VIII Región Chile

Periodo histórico:

El Gobierno de Chile, a través de la Subsecretaría de Pesca, de la Dirección de Obras Portuarias y del Servicio Nacional de Pesca, organizó el concurso “Diseño Arquitectónico de una Caleta Modelo”, dirigido a las Escuelas de Arquitectura de las universidades chilenas.

El objetivo del Concurso consistió en el diseño del anteproyecto de las obras terrestres de las caletas de Tumbes, Coliumo y el Mercado fluvial del río Maule en la región del Maule y del Biobío, con el objetivo de no sólo reconstruir tras el terremoto del pasado 27 de Febrero, si no de crear una nueva infraestructura que permitiera un mejor trabajo para los pescadores y aprovechar las ventajas turísticas de estas zonas.

Cabe destacar, que la catástrofe dejó un saldo de 69 caletas afectadas, de las cuales 37 resultaron dañadas en sus edificaciones e infraestructura portuarias, siendo intervenidas y reconstruidas tanto por iniciativas privadas como públicas dentro de un plan de intervención al año 2014. (Arch Daily, 2013)

Toma de partido:

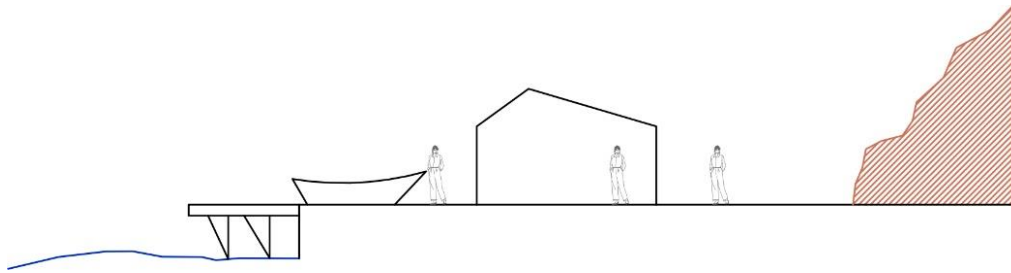
Según los arquitectos el proyecto Plataforma Productiva Tumbes busca promover la intervención del borde costero dándole importancia al punto focal de la caleta pesquera, el principal objetivo es lograr que se consolide la cultura comunitaria y organizativa en escalas locales logrando de esta manera proponer un soporte de apoyo para las actividades pesqueras. El programa se resuelve en base a volúmenes modulares que se van sumando para lograr el proyecto.

El sistema modular permite que todo el proyecto pueda ser prefabricado, siendo un modelo que se adapta a las necesidades de cada comunidad. El proyecto está formado por dos componentes, uno pequeño con espacios tipo bodega y otro grande del tipo galpón para desarrollar actividades importantes, como mercado, taller o administración.

Con el proyecto de la plataforma pesquera tumbes se buscó reinterpretar la arquitectura tradicional de las pequeñas localidades, con techo a dos aguas, fachada continua y corredor exterior cubierto

Esquemas:

Imagen 5.47: Esquema 1- Proyecto Caleta pesquera Tumbes

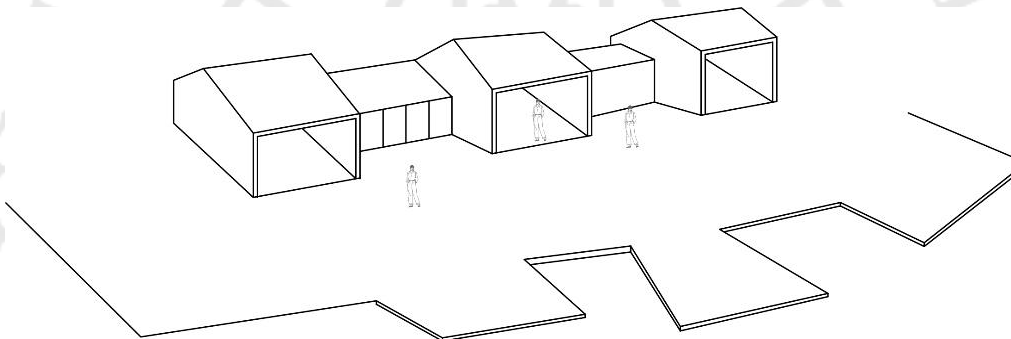


Elaboración propia

Esquema 1

Se aprecia la relación de la propuesta con el mar y los muelles que funcionan como espacio público para los pobladores.

Imagen 5.48: Esquema 2 - Caleta pesquera Tumbes



Elaboración propia

Esquema 2

El proyecto está compuesto por bloques que ayudan en su construcción y permite que se adapten a diferentes lugares.

5.3.2.2 Ubicación y relación con el entorno

El proyecto se ubica en la caleta de Tumbes la cual se ubica en la comuna de Talcahuano a 12 km de dicha ciudad. En la primera línea detrás del proyecto se ubican viviendas de

pescadores reconstruidas luego del terremoto (ver imagen 12), posteriormente en la calle principal se ubican desde viviendas hasta restaurantes.

Imagen 5.51: Relación con el entorno caleta pesquera Tumbes



Fuente: Google Earth (Foto)
Elaboración propia

Imagen 5.50: Reconstrucción caleta pesquera Tumbes



Fuente:
<https://rociordrimar.wordpress.com>

Imagen 5.49: Reconstrucción caleta pesquera Tumbes



Fuente:
<http://t.co/IMnLG2yqjx>

Imagen 5.52: Accesos peatonales, vehiculares y rutas hacia la caleta pesquera Tumbes



Fuente: Arch Daily (2011)
Elaboración propia

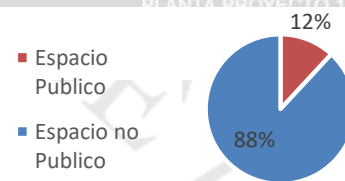
Aporte espacio público:

El proyecto ganador genera diferentes lugares para el uso público, entre estos espacios están, miradores que se presentan a lo largo del paseo costero, luego dentro de la caleta, existen tres tipos de muelles, el muelle mirador, el muelle de pesca y el muelle auditorio. Con estos espacios se logra que la población se involucre con el proyecto y con la actividad pesquera artesanal.

Imagen 5.53: Espacio público caleta pesquera Tumbes

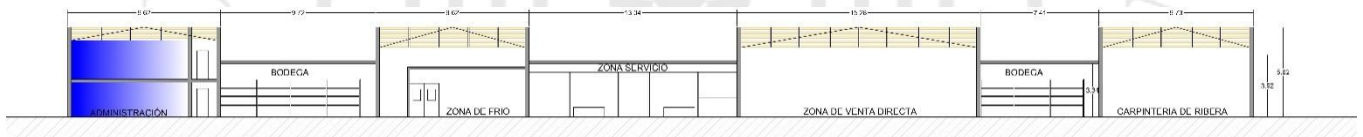


Fuente: Arch Daily (2011)
Elaboración propia



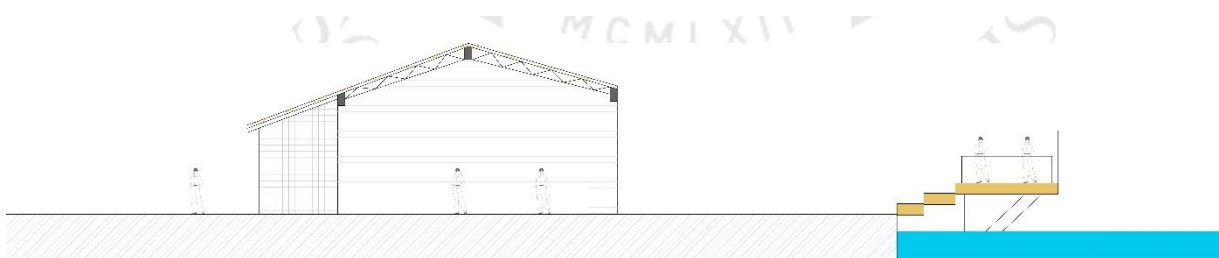
Cortes esquematicos:

Imagen 5.54: Corte esquemático-longitudinal Caleta Pesquera Tumbes



Elaboración propia

Imagen 5.55: Corte esquemático-transversal caleta pesquera Tumbes



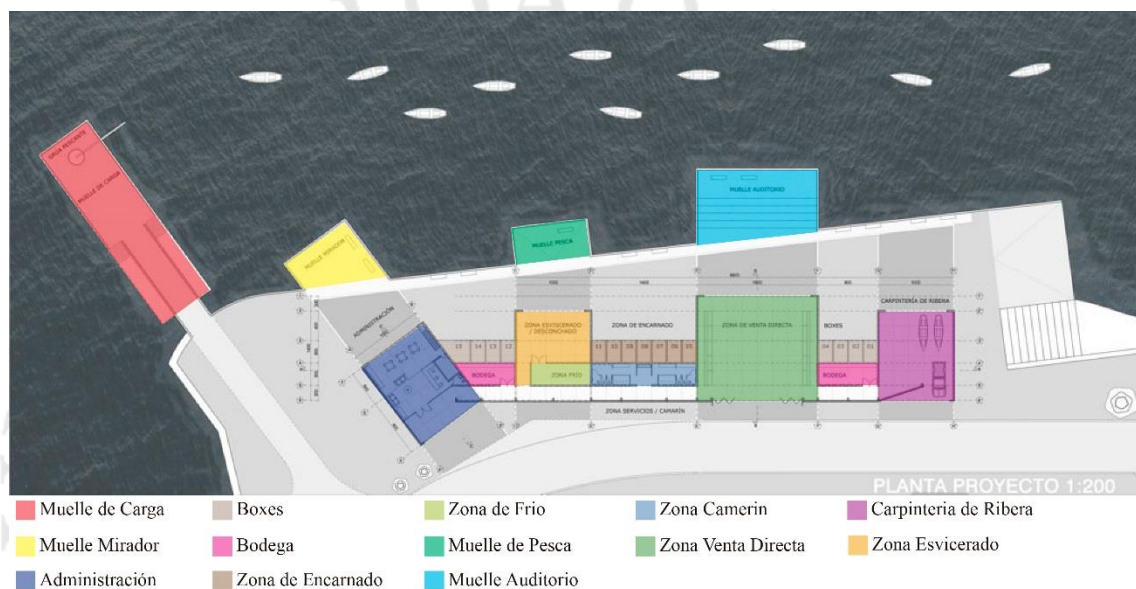
Elaboración propia

Conclusiones parciales:

- Es interesante el aporte de espacio publico como miradores o zonas de pesca pero deberia lograrse un porcentaje mayor.
- La division del proyecto en bloques permite una construccion en etapas.

5.3.2.3 Relaciones programáticas

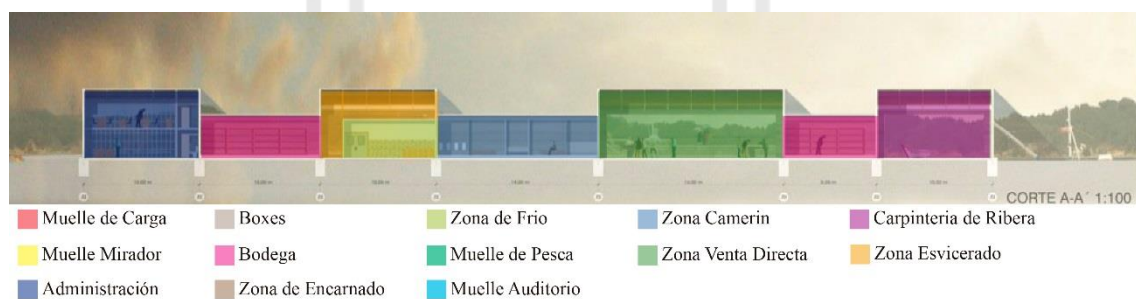
Imagen 5.57: Zonificación caleta pesquera Tumbes (planta)



Fuente: Arch Daily Perú (2011) (Plano)

Elaboración propia

Imagen 5.56: Zonificación Caleta pesquera Tumbes (corte)



Fuente: Arch Daily Perú (2011) (Plano)

Elaboración propia

Descripción de los paquetes programáticos:

Zona muelle: Lugar donde se realiza la descarga de la mercadería después de la pesca.

Zona administrativa: Área donde se realiza la administración de todo el muelle, cuenta con áreas para reuniones, oficinas y servicios.

Espacio público: Esta área está conformada por 3 muelles, el muelle mirador, el muelle de pesca y el muelle auditorio; todos ellos con acceso a todo público. En estos espacios se puede apreciar el mar, los botes de los pescadores, partes de la faena de pesca, etc.

Zona pescadores: Esta área está conformada por bodegas, zonas de eviscerado; lugar donde llega la pesca del día, se limpia y se le retiran las vísceras al pescado o molusco. Además, tiene una zona de frío y bodegas para almacenar productos, cuenta con camerinos y áreas de servicio para el personal, una zona de encarnado y por último se encuentra el área de venta directa, lugar donde las personas compran el producto extraído en la pesca.

Carpintería de ribera: Lugar donde se arreglan las embarcaciones o accesorios de pesca.

Imagen 5.58: 3D Zona de venta directa caleta pesquera Tumbes



Fuente: Arch Daily Perú (2011)

Cuadro de áreas paquetes programáticos:

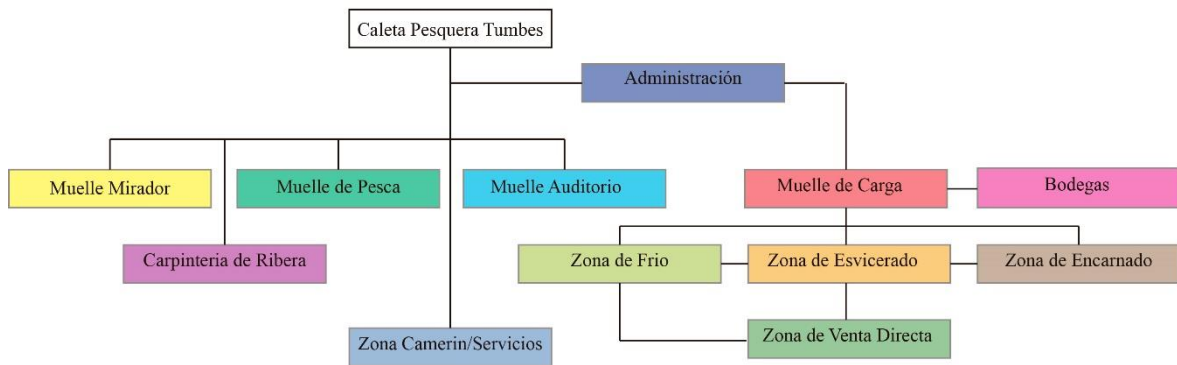
Tabla 5.3: Cuadro de áreas - caleta pesquera Tumbes

Zona Muelle	Áreas	Aporte (%)
Muelle de Carga	75m2	6.03 %
Zona Administrativa	Áreas	Aporte (%)
Administración	50 m2	4.019 %
Espacio Público	Áreas	Aporte (%)
Muelle Auditorio	50 m2	4.019 %
Muelle de Pesca	20 m2	1.6 %
Muelle Mirador	25 m2	2.00 %
Zona Pescadores	Áreas	Aporte (%)
Bodega 1	8 m2	0.64 %
Bodega 2	8 m2	0.64 %
Carpintería de Ribera	45 m2	3.68 %
Zona Camerin/Servicios	25 m2	2.00 %
Zona de Encarnado	15 m2	1.20 %
Zona de Eviscerado y Desconchado	25 m2	2.00 %
Zona Frio	10 m2	0.8 %
Zona Venta Directa	80 m2	6.43 %
Carpintería de Ribera	Áreas	Aporte (%)
Carpintería de Ribera	45 m2	3.68 %
Total	1244 m2	100 %

Elaboración propia

Organigrama:

Imagen 5.59: Organigrama Caleta pesquera Tumbes



Elaboración propia

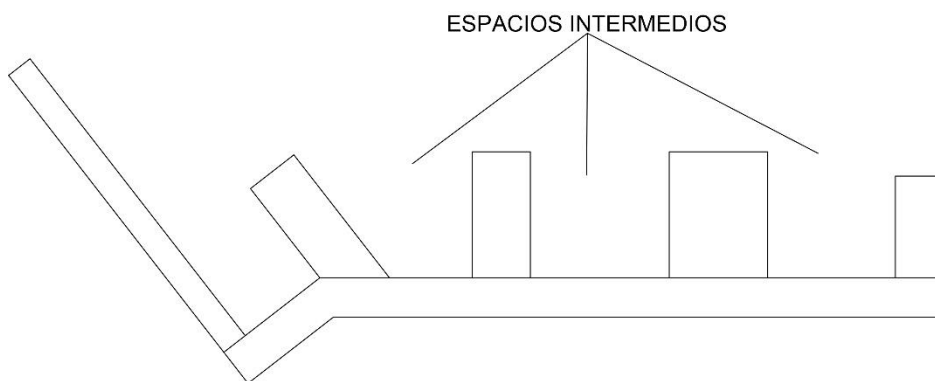
Conclusiones parciales:

- Tiene programa apto para el uso diario pero con ciertas carencias (productor de hielo, zona de carga para camiones) que no necesariamente son indispensables para el uso óptimo de un muelle pesquero.
- Debería considerar tener talleres para dar charlas a los pescadores para ayudarlos a utilizar mejor los recursos o aprender mejoras en las técnicas de pesca.

5.3.2.4 Tipología espacial

El proyecto está diseñado en base a la distribución en peine. Tiene un elemento horizontal marcado y a él están conectados elementos perpendiculares o diagonales que componen el programa.

Imagen 5.60: Distribución Caleta pesquera Tumbes



Distribución en peine
Elaboración Propia

5.3.2.5 Clasificación del espacio

Imagen 5.61: Clasificación del espacio caleta pesquera Tumbes (planta)



Público - Semi público – privado

Fuente: Arch Daily Perú (2011) (Plano)

Elaboración propia

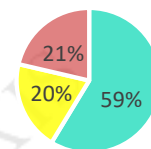
Imagen 5.62: Clasificación del espacio caleta pesquera Tumbes (corte)



Público - Semi público – privado

Fuente: Arch Daily Perú (2011) (Plano)

Elaboración propia



■ Publico ■ Semi Publico ■ Privado

Flujos y circulaciones:

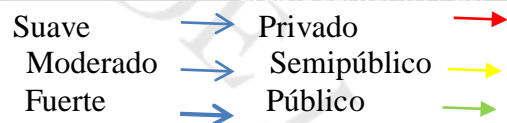
Imagen 5.63: Flujos y circulaciones caleta pesquera Tumbes



Público - Semi público – privado

Fuente: Arch Daily Perú (2011) (Plano)

Elaboración propia



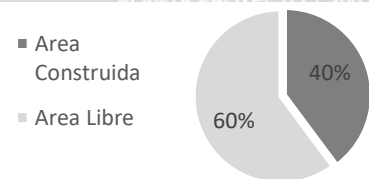
Área libre vs área construida:

Imagen 5.64: Área libre vs área construida caleta pesquera Tumbes



Fuente: Arch Daily Perú (2011) (Plano)

Elaboración propia



Conclusiones parciales:

- El porcentaje de espacio público (59%) es beneficioso para el proyecto debido a que atrae gente que no está necesariamente dedicada a la pesca.
- Solo existe un acceso público al edificio, se debió considerar más accesos para no tener que bordear el edificio.
- El proyecto aprovecha la vista hacia el mar generando espacio público frente al mar, este tipo de casos debería replicarse en más proyectos.

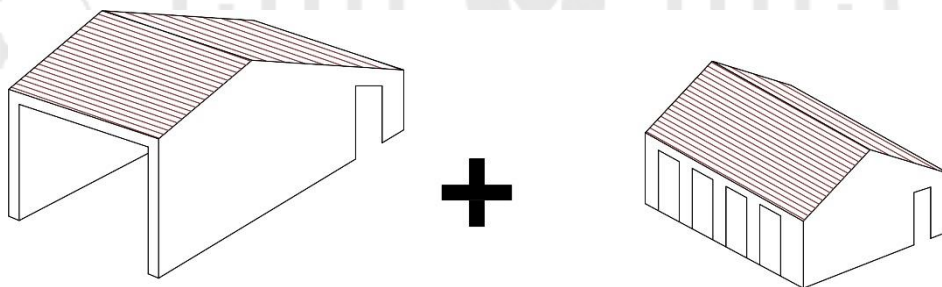
5.3.2.6 Tecnología

Explicación sistema constructivo:

El proyecto está pensado para ser modulado, para que se pueda construir en otras caletas de Chile de acuerdo a sus necesidades, por lo tanto, su sistema constructivo es en su totalidad prefabricado y en base a materiales de fácil armado. Se basa en 2 módulos, el primero es las zonas de trabajo techadas y el segundo son los boxes y servicios.

Esquemas:

Imagen 5.65: Sistema constructivo caleta pesquera Tumbes



Elaboración propia

Imagen 5.66: Esquema módulos caleta pesquera Tumbes



Elaboración propia

Detalle constructivo:

En el siguiente detalle constructivo se puede apreciar los materiales utilizados para la construcción de los módulos. En primer lugar, están las placas y vigas de hormigón, en segundo lugar, las vigas de madera las cuales están sujetas mediante placas metálicas y en último lugar está la cobertura que es de fieltro asfáltico.

Imagen 5.67: Detalle constructivo Caleta Pesquera Tumbes



Fuente: Arch Daily Perú (2011)

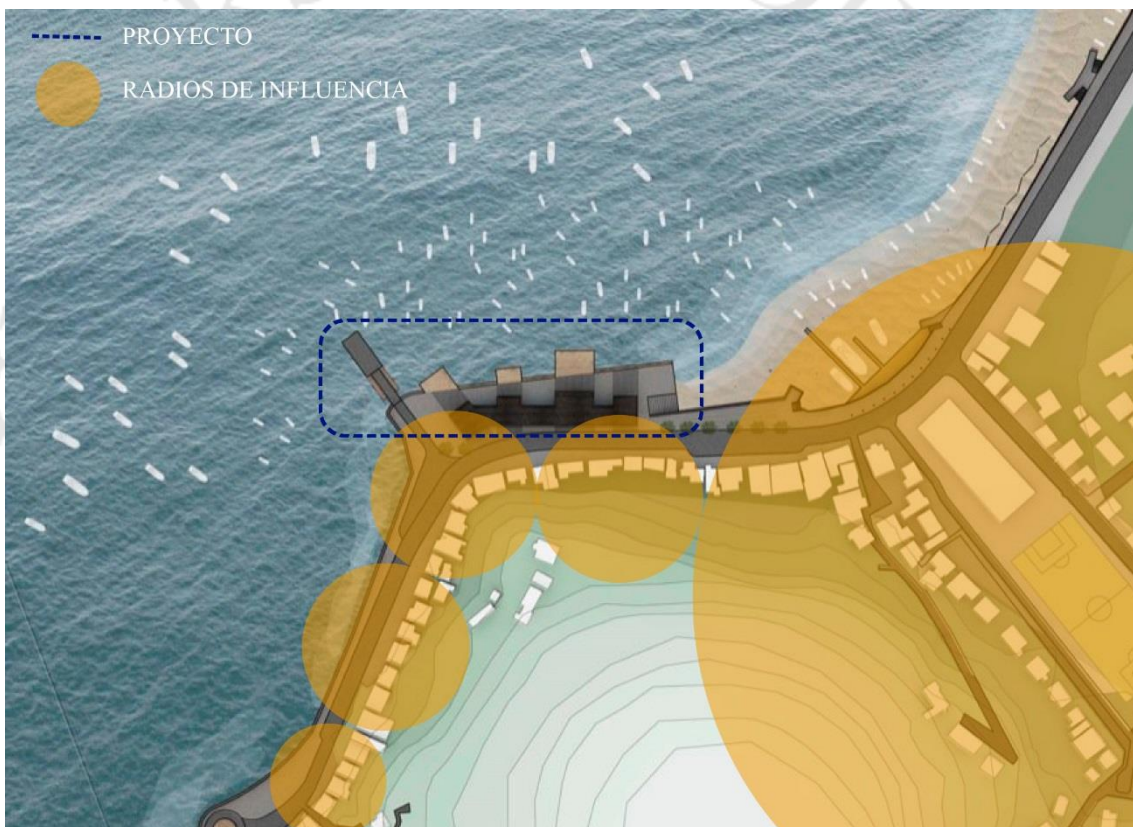
Conclusiones:

- El proyecto tiene una gran facilidad para ser construido, siendo además adaptable a cualquier caleta pesquera del mundo.
- El sistema en base a módulos favorece al proyecto ya que puede crecer de ser necesario.

5.3.2.7 Impacto social

Radio de influencia:

Imagen 5.68: Radio de influencia caleta pesquera Tumbes



Fuente: Arch Daily (2011) (Plano)
Elaboración propia

Calidad de vida:

Debido al terremoto ocurrido que destruyó la caleta en su totalidad, se logró reconstruir las viviendas de la población las cuales ahora están levantadas del suelo (vivienda tipo palafito) para poder tener frente a un próximo tsunami, además con este

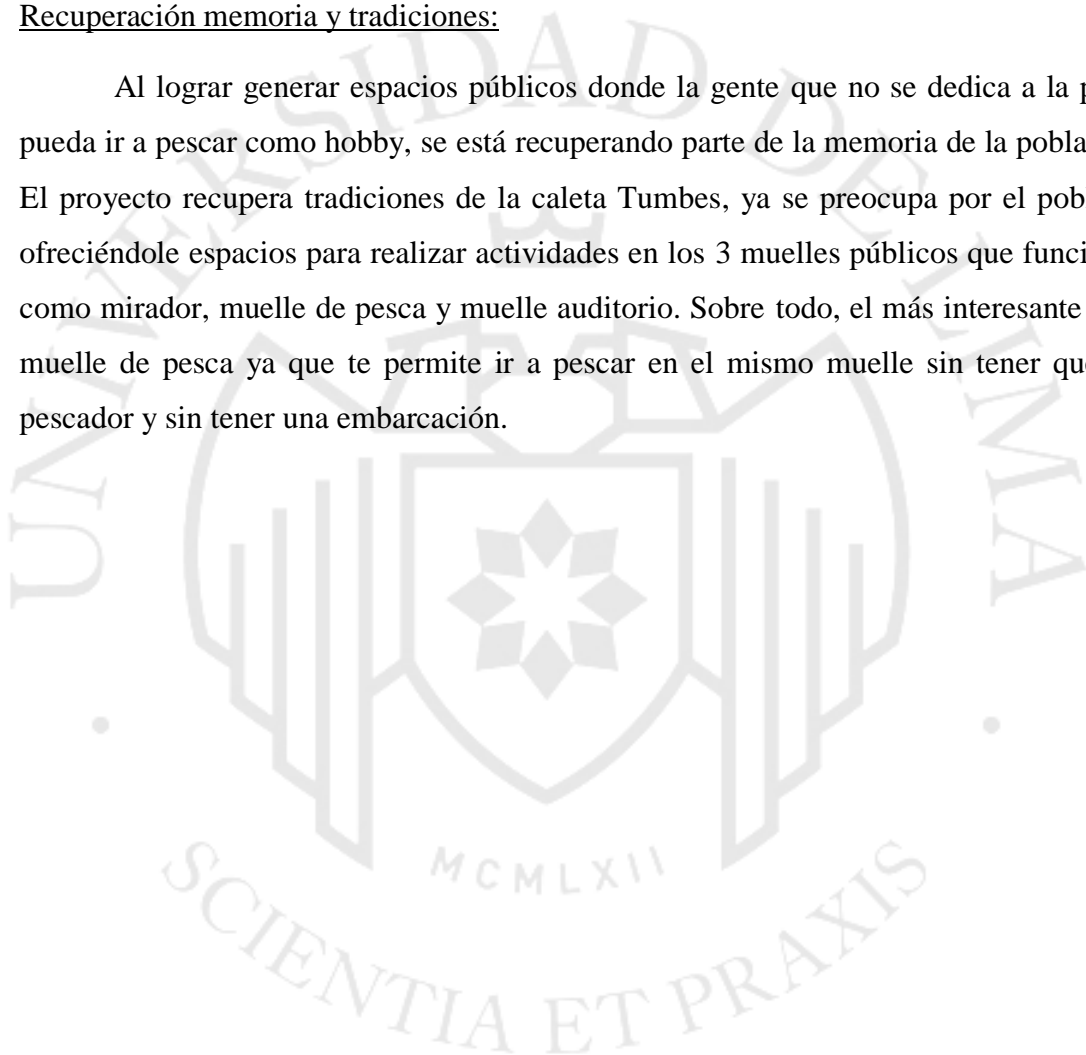
proyecto del nuevo muelle se mejora de gran manera la calidad de vida de las personas que viven ahí actualmente debido a que se ha generado un nuevo espacio público para uso de la población el cual además se conecta con el malecón.

Satisfacción:

En el caso de este proyecto la satisfacción es una variable que no puede medirse debido a que es un proyecto presentado para un concurso y no se encuentra construido.

Recuperación memoria y tradiciones:

Al lograr generar espacios públicos donde la gente que no se dedica a la pesca pueda ir a pescar como hobby, se está recuperando parte de la memoria de la población. El proyecto recupera tradiciones de la caleta Tumbes, ya se preocupa por el poblador ofreciéndole espacios para realizar actividades en los 3 muelles públicos que funcionan como mirador, muelle de pesca y muelle auditorio. Sobre todo, el más interesante es el muelle de pesca ya que te permite ir a pescar en el mismo muelle sin tener que ser pescador y sin tener una embarcación.



5.4 Referentes espacio público y bordes marítimos

5.4.1 Puerto Vallarta Seafront

Imagen 5.69: Vista de Puerto Vallarta 1



Fuente: Arch Daily

5.4.1.1 Historia

Autor: Trama Arquitectos

Año: 2011

Área: 20000 m²

Ubicación: Puerto Vallarta, Jalisco, México

Periodo histórico:

Puerto Vallarta fue fundada en 1851 y en ese entonces era conocido como Las Peñas, desde ese tiempo empezó a crecer y a generar ganancias económicas, en esa época su gente se dedicaba a actividades como la agricultura, la ganadería y al comercio principalmente. Recién en 1885 se abrió el puerto a la navegación nacional y en 1917 se elevó a municipio cambiando su nombre por Puerto Vallarta.

Toma de partido:

La remodelación del malecón nace al momento que se decide renovar el centro histórico de la ciudad, este espacio tiene aproximadamente medio kilómetro de largo y es considerado el corazón de la ciudad. Antes de la intervención en el lugar, se le daba más importancia al automóvil, la idea principal de los arquitectos era regresarle este espacio al peatón y esto se logró diseñando una gran explanada a un mismo nivel en la cual el auto paso a un segundo plano. Dentro de los principales problemas estaba como defender la ciudad ante las tormentas tropicales y huracanes, esto de logro de dos maneras, primero debajo del malecón se colocó una tubería recolectora que devolvía toda el agua al mar y en segundo paso se rediseño el muro de defensa con expertos para que resista estos impactos de la naturaleza por un tiempo de 100 años.

5.4.1.2 Ubicación y relación con el entorno

En este punto se analizarán los alrededores del proyecto teniendo en cuenta variables como: ubicación, emplazamiento, entorno inmediato. El proyecto se encuentra ubicado en el centro de la ciudad de Puerto Vallarta en Jalisco, México. Como limites tiene hacia la parte posterior las edificaciones de centro histórico y hacia el frente la playa y el océano pacifico.

Imagen 5.70: Ubicación malecón de Puerto Vallarta



Fuente: Google Earth
Elaboración propia

Accesos:

El proyecto del malecón elimino el acceso vehicular al malecón, solo pueden pasas los carros de las personas que viven en las propiedades que colindan con el mismo y que cuenten con estacionamiento. Se puede acceder al malecón peatonalmente a través de varias calles como se muestra en la siguiente imagen.

Imagen 5.71: Vias de acceso al malecón



Fuente: Google Earth
Elaboración propia

Implantación del proyecto en el lugar:

El proyecto cambio completamente la cara del frente marítimo de Puerto Vallarta, respetando la arquitectura del centro histórico genero un espacio público que le da carácter a la ciudad y es uno de los principales atractivo de la misma.

Imagen 5.72: Vista de Puerto Vallarta 3

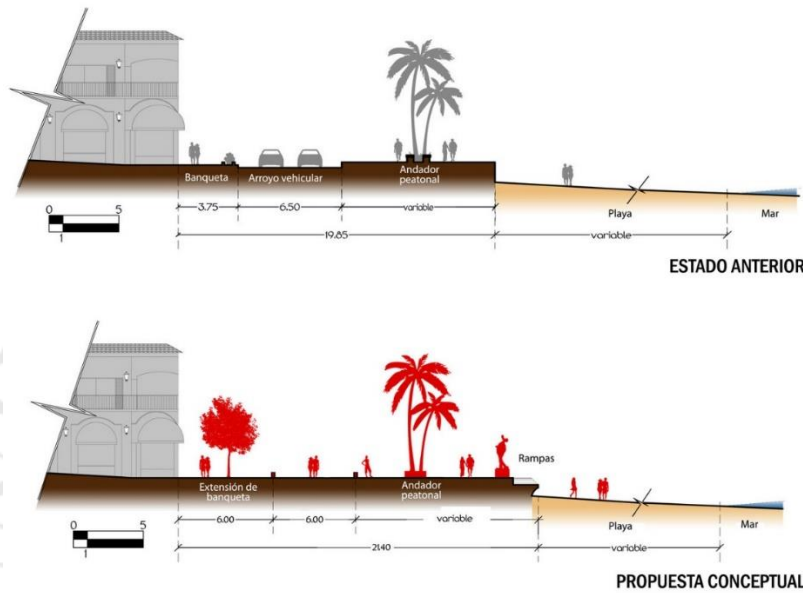


Fuente: Arch Daily

Aporte espacio público:

El proyecto genera una explanada de uso público (100% del proyecto es espacio público), entre estos elementos están, miradores que se presentan a lo largo del paseo costero, escaleras al mar, bancas, áreas verdes, anfiteatro, fuentes y esculturas existentes que fueron recuperadas.

Imagen 5.73: Cortes esquemáticos malecón Puerto Vallarta



Fuente: Arch Daily

En la imagen superior (imagen 5.71) podemos apreciar cómo era el estado actual antes de iniciar la obra y como iba a ser luego de la intervención, ahí se nota claramente cómo se elimina el uso del automóvil y se deja una vía peatonal pero que permite autos a una velocidad lenta, por otro lado, se amplió las veredas y se construyeron una serie de rampas que recorrían todo el proyecto.

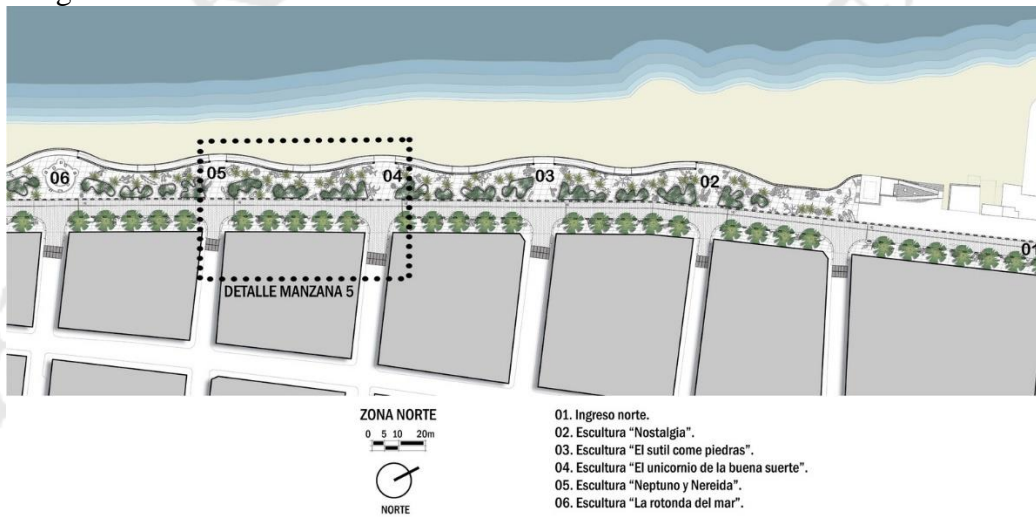
El proyecto se desarrolla a lo largo de 12 manzanas de la costa de Puerto Vallarta, dándole una zona a la ciudad para poder disfrutar de las vistas hacia el océano pacífico. A continuación, se presentarán una serie de plantas que nos ayudarán a entender el proyecto.

Imagen 5.74: Zona sur del malecón



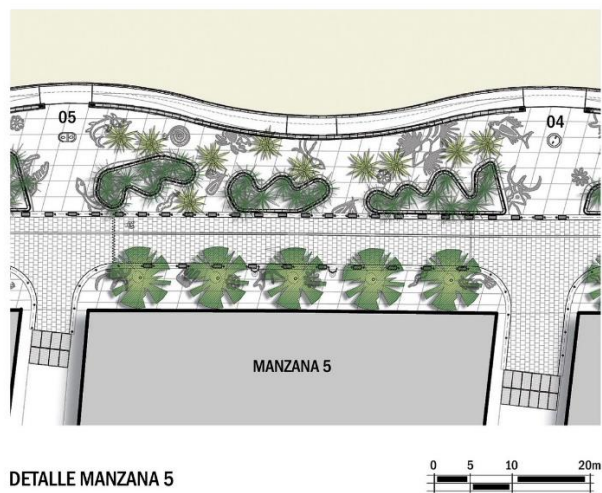
Fuente: Arch Daily

Imagen 5.75: Zona norte del malecón



Fuente: Arch Daily

Imagen 5.76:Detalle manzana 5



Fuente: Arch Daily

Imagen 5.77: Malecón de Puerto Vallarta 2



Fuente: Arch Daily

Conclusiones parciales:

- El proyecto está ubicado en una zona de fácil acceso ya que cuenta con múltiples accesos peatonales
- Hay un gran aporte de espacio público y el programa propuesto en el ayuda a que las personas permanezcan y no solo sean transeúntes.
- La vegetación ayuda a generar espacios con sombra que incentivan la permanencia.
- El proyecto se integra muy bien con el entorno y sabe aprovechar las visuales.

5.4.1.3 Programa y relaciones programáticas

En el caso de este proyecto las funciones, áreas y descripción del paquete programático es una variable que no puede medirse debido a que es un proyecto de espacio público en el cual no existe un programa definido.

5.4.1.4 Tipología

En el caso de este proyecto la tipología es una variable que no puede analizarse debido a que es un proyecto de espacio público en el cual no existen volúmenes que puedan definirse tipológicamente.

5.4.1.5 Clasificación del espacio

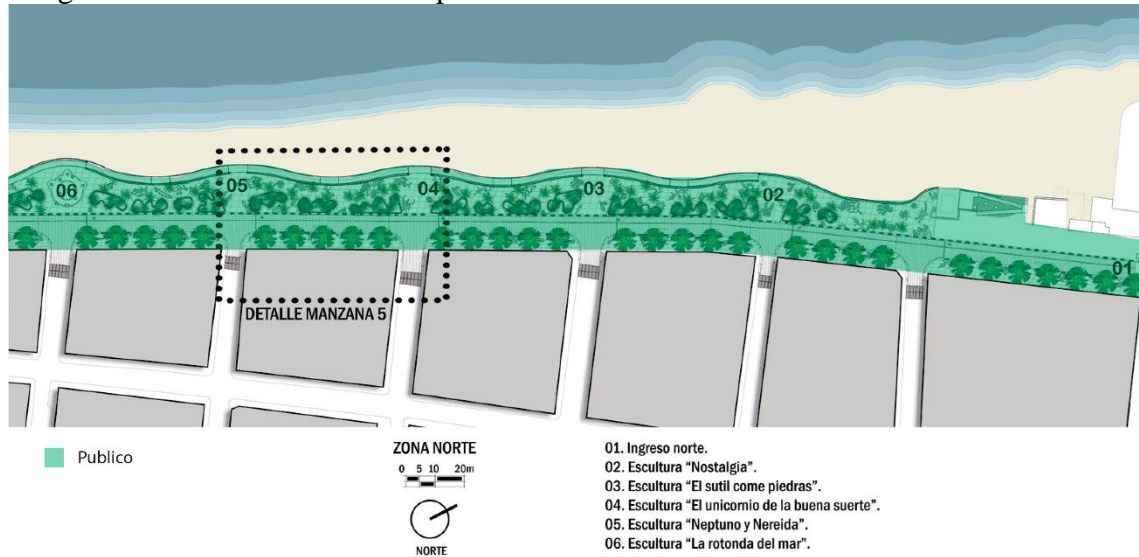
El malecón de Puerto Vallarta a diferencia de los proyectos referentes a la pesca artesanal es un proyecto 100% público, no existen espacios semi públicos ni privados. La remodelación del frente marítimo es un proyecto para el peatón.

Imagen 5.78: Clasificación del espacio malecón de Puerto Vallarta zona sur



Fuente: Arch Daily
Elaboración propia

Imagen 5.79: Clasificación del espacio malecón de Puerto Vallarta zona norte



Fuente: Arch Daily
Elaboración propia

Flujos:

Los flujos en el proyecto son totalmente lineales, los flujos principales y de más alto tránsito son los que van de sur a norte y de norte a sur respectivamente, a lo largo de todo el proyecto. También existen flujos secundarios, son los que ingresan al proyecto desde cada calle perpendicular al mismo, estos flujos son más moderados.

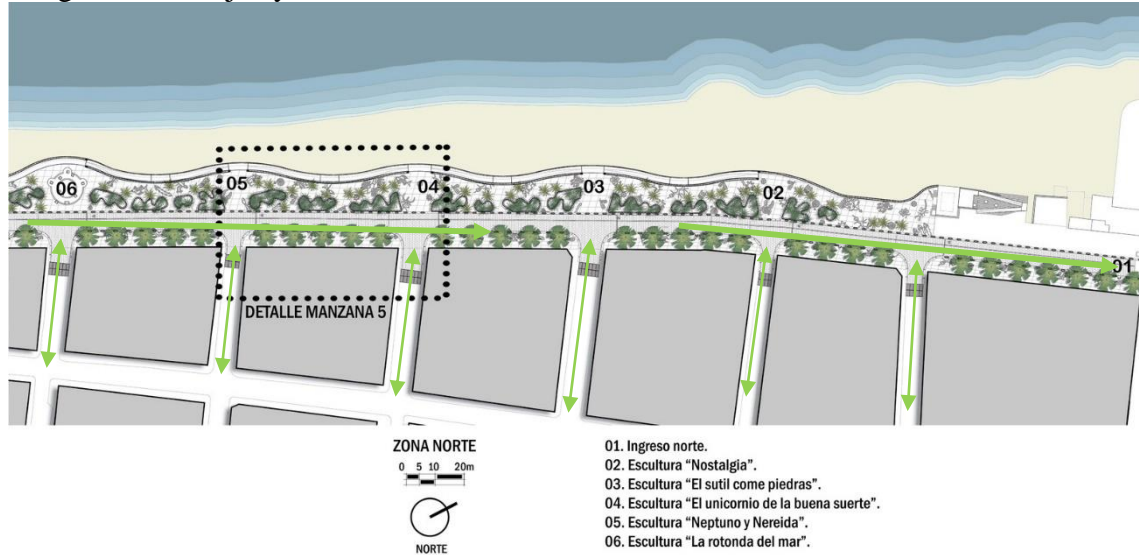
Imagen 5.80: Flujos y circulaciones malecón de Puerto Vallarta zona sur



Fuente: Arch Daily
Elaboración propia

Público → Moderado →
Fuerte →

Imagen 5.81: Flujos y circulaciones malecón de Puerto Vallarta zona norte



Fuente: Arch Daily
 Elaboración propia

Público



Moderado



Fuerte



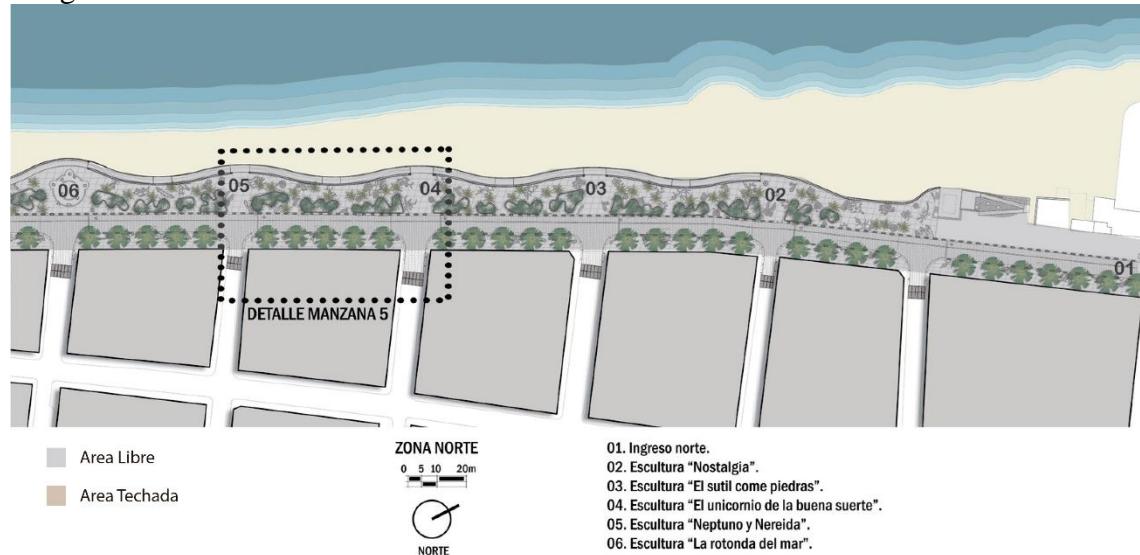
Área Libre vs área construida:

Imagen 5.82: Área libre vs área techada malecón Puerto Vallarta zona sur



Fuente: Arch Daily
 Elaboración propia

Imagen 5.83: Área libre vs área techada malecón Puerto Vallarta zona norte



Fuente: Arch Daily
Elaboración propia

Conclusiones parciales:

- El proyecto al ser 100% espacio público mejora el valor de las propiedades de la zona y el frente marítimo de Puerto Vallarta.
- Hay un gran aporte de espacio público y el programa propuesto en el ayuda a que las personas permanezcan y no solo sean transeúntes.
- La vegetación ayuda a generar espacios con sombra que incentivan la permanencia.

5.4.1.6 Tecnología

Explicación del sistema constructivo:

El proyecto desarrollado frente al océano pacífico a lo largo de un número de manzanas de la línea costera de Puerto Vallarta está construido in situ. Se utilizó como material principal ya que debe resistir con el paso del tiempo. Se construyó en algunas zonas un enrocado para proteger el proyecto del oleaje anómalo que pueda afectar la estructura del mismo.

Materiales:

Dentro de los materiales propuestos para el proyecto podemos encontrar:

- Concreto
- Adoquines de concreto

Impacto ambiental:

Al construir un proyecto de espacio público retirando de la zona el automóvil ayuda a reducir la contaminación del medio ambiente. Por otro lado, los materiales utilizados no son materiales que contaminen el medio ambiente de una manera importante, es por esto que el impacto ambiental es mínimo en este caso.

Detalle constructivo:

Si bien el proyecto está construido, solo se ha podido encontrar la planimetría general, es por esto que no se podrán conocer los diferentes tipos de detalles constructivos realizados en el proyecto.

Conclusiones parciales:

- El proyecto se construye en el mismo lugar de una calle existente por lo que no reduce la línea de playa existente ni afecta el mar o las corrientes con lo cual no genera un impacto ambiental.

5.4.1.7 Impacto social

Radio de influencia:

El proyecto al ser 100% de espacio público, si bien genera un impacto positivo en la ciudad, existen dos tipos de radios de influencia. En primer lugar, el radio inmediato que mejora el valor de las propiedades que colinda directamente con el proyecto, en segundo lugar, el radio a nivel metropolitano ya que crea un nuevo espacio público para la población.

Calidad de vida:

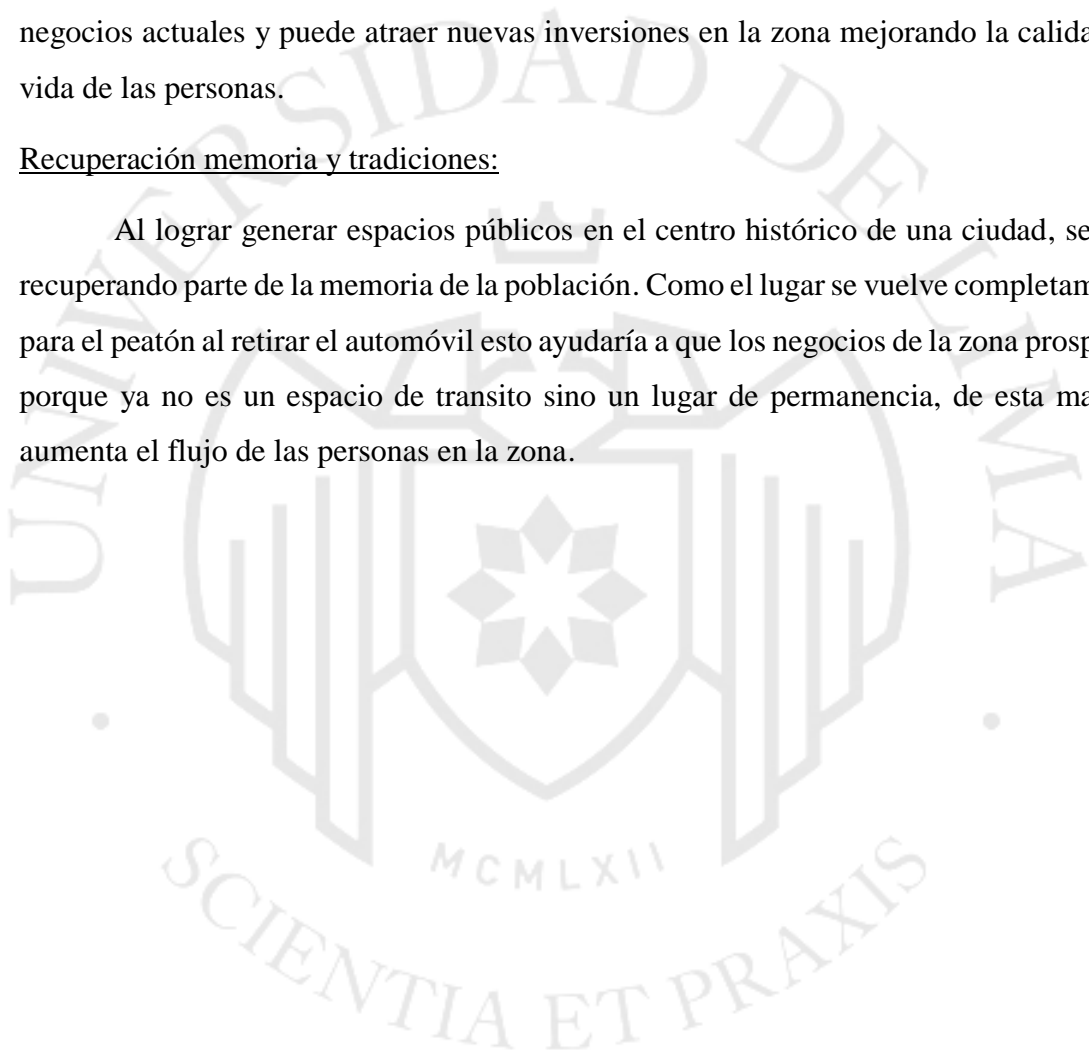
El proyecto mejora totalmente la calidad de vida de las personas. Por un lado de los que tengan propiedades en el entorno inmediato ya que pueden crear nuevos negocios en la zona y de esta manera tener mejores ingresos durante el año, por otro lado de la población en general al tener un espacio de recreación al cual pueden ir.

Satisfacción:

El proyecto genera una satisfacción positiva en la población ya que mejora los negocios actuales y puede atraer nuevas inversiones en la zona mejorando la calidad de vida de las personas.

Recuperación memoria y tradiciones:

Al lograr generar espacios públicos en el centro histórico de una ciudad, se está recuperando parte de la memoria de la población. Como el lugar se vuelve completamente para el peatón al retirar el automóvil esto ayudaría a que los negocios de la zona prosperen porque ya no es un espacio de tránsito sino un lugar de permanencia, de esta manera aumenta el flujo de las personas en la zona.



5.4.2 Chicago River Walk

Imagen 5.84: Chicago river walk 1



Fuente: <https://www.sasaki.com>

6.1.1.1 Historia

Autor: Sasaki Architects

Año: 2016

Área: 3.5 ha

Ubicación: Chicago Illinois, USA

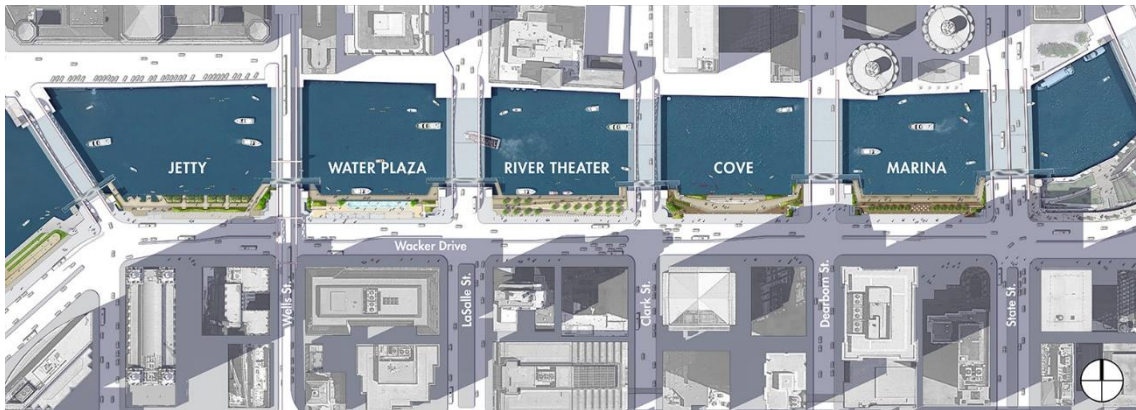
Toma de partido:

El proyecto se ubica en la rama principal del río Chicago, el cual tiene una fuerte historia en la evolución de la ciudad. En un inicio era un canal para ayudar la transformación de la ciudad, pero este proyecto no habría sido posible sin una gran obra de ingeniería inicial que cambió el flujo de la corriente por temas sanitarios, esta obra mejoró la calidad del agua e hizo posible el proyecto que hoy conocemos. La idea del Chicago River Walk fue generar un espacio ecológico y recreacional a lo largo de 6 manzanas entre las calles State y Lake. La idea principal fue generar 6 tipologías, una por cada manzana.

5.4.2.1 Ubicación y relación con el entorno

En este punto se analizarán los alrededores del proyecto teniendo en cuenta variables como: ubicación, emplazamiento, entorno inmediato. El proyecto se encuentra ubicado a lo largo de 6 manzanas entre las calles State y Lake en Chicago Illinois en los Estados Unidos.

Imagen 5.85: Ubicación del Chicago river walk

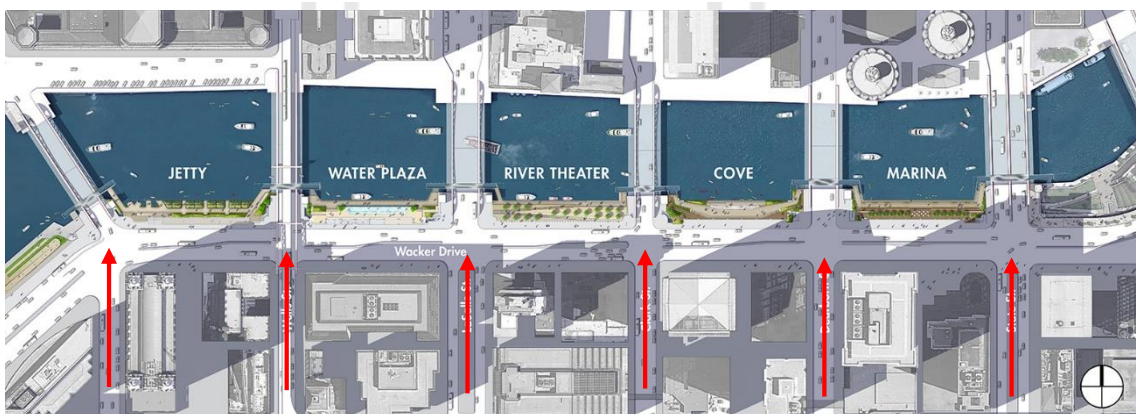


Fuente: <https://www.sasaki.com>

Accesos:

El proyecto se desarrolla a través de 6 manzanas de la avenida Wacker Drive, además existen 6 calles que atraviesan el proyecto. A través de estas calles se puede llegar al proyecto. Otro acceso al proyecto es vía marítima por el Chicago river.

Imagen 5.86: Accesos Chicago river walk



Fuente: <https://www.sasaki.com>

Implantación del proyecto:

El proyecto cambio completamente la cara de la ciudad de Chicago, pero sin la obra inicial de cambiar la corriente del rio y su limpieza no habría sido posible. El proyecto se implanta respetando el entorno, entre ellos los puentes que cruzan el rio en las 6 calles que atraviesa el proyecto.

Aporte al espacio público:

El proyecto aporta una nueva zona de recreación en la ciudad, permite el desarrollo de nuevas actividades que antes no se podían realizar como paseos en bote embarcándose desde las diferentes plataformas, paseos en kayak, conciertos, conciertos, eventos culturales, etc.

Imagen 5.87: Plataformas Chicago river walk



Fuente: <https://www.sasaki.com>

Conclusiones parciales:

- El proyecto está ubicado en una zona de fácil acceso ya que se encuentra en una avenida y a seis calles que atraviesan el proyecto.
- Hay un gran aporte de espacio público y el programa propuesto en el ayuda a que las personas permanezcan y no solo sean transeúntes.
- El proyecto se integra muy bien con el entorno y sabe aprovechar las visuales.

5.4.2.2 Programa y relaciones programáticas

El programa establecido en este proyecto de espacio público se divide en seis grupos, que a su vez son las seis tipologías establecidas por los arquitectos. A continuación, se describirán los diferentes paquetes programáticos.

Descripción de los paquetes programáticos:

Marina Plaza: En esta zona se encuentran restaurantes y zonas para sentarse al aire libre.

The Cove: En esta zona se rentan kayaks y muelle para botes.

River Theater: Escalera que conecta la avenida con el río y tiene espacios para sentarse y disfrutar de la vista.

The Water Plaza: Zona para interactuar con toda la familia y disfrutar del borde del río.

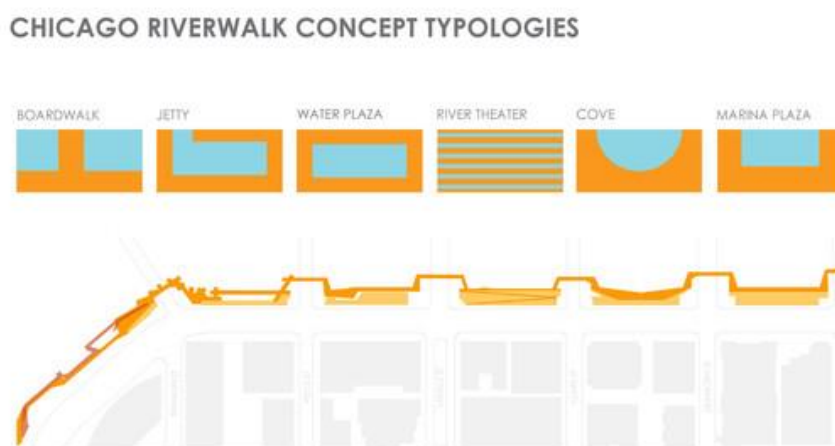
The Jetty: Zona de plataformas y jardines donde se puede pescar y aprender de manera interactiva sobre la ecología del río.

The Board Walk: Zona para caminar al borde del río y con acceso a Lake Street.

5.4.2.3 Tipología espacial

El proyecto aporta un nuevo espacio público al lugar generando seis tipologías a lo largo de seis manzanas, es decir que cada manzana en el proyecto es una tipología del mismo. En la siguiente imagen se muestran las seis tipologías planteadas por los arquitectos. Todas estas tipologías ayudan a desarrollar diferentes actividades en cada zona del proyecto.

Imagen 5.88: Tipologías Chicago river walk

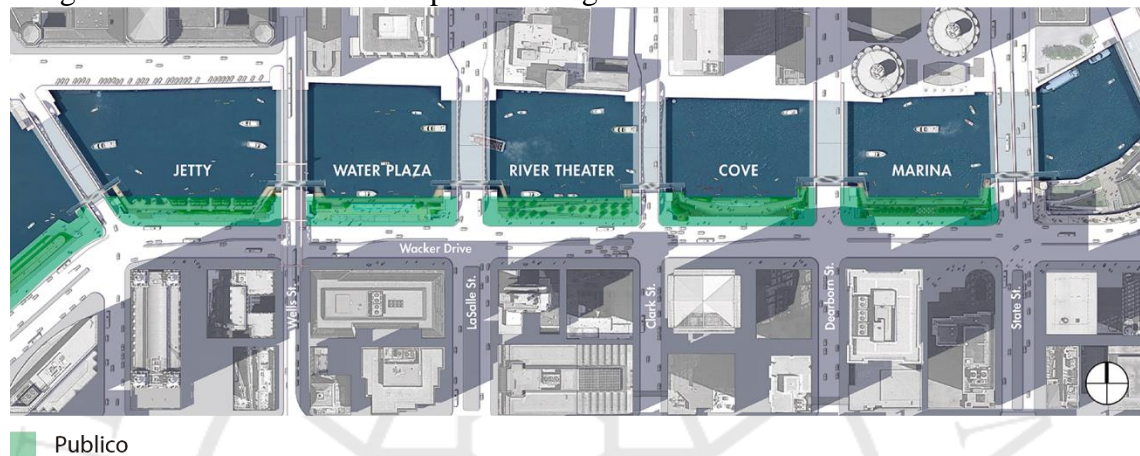


Fuente: <https://www.sasaki.com>

5.4.2.4 Clasificación del espacio

El Chicago River Walk a diferencia de los proyectos referentes a la pesca artesanal es un proyecto 100% público, no existen espacios semi públicos ni privados. La remodelación del frente del río es un proyecto para los peatones.

Imagen 5.89: Clasificación del espacio Chicago river walk



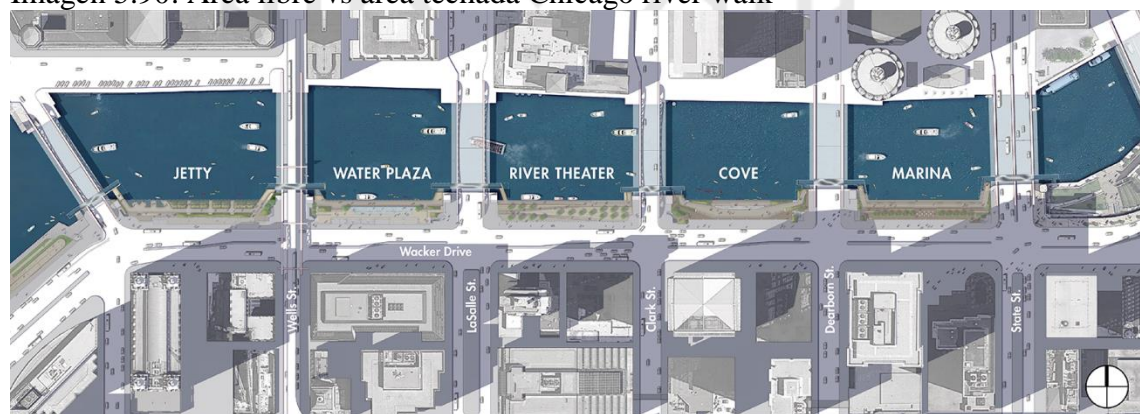
Publico

Fuente: <https://www.sasaki.com>

Elaboración propia

Área Libre vs área techada:

Imagen 5.90: Área libre vs área techada Chicago river walk



Area Techada

Area Libre

Fuente: <https://www.sasaki.com>

Elaboración propia

Conclusiones parciales:

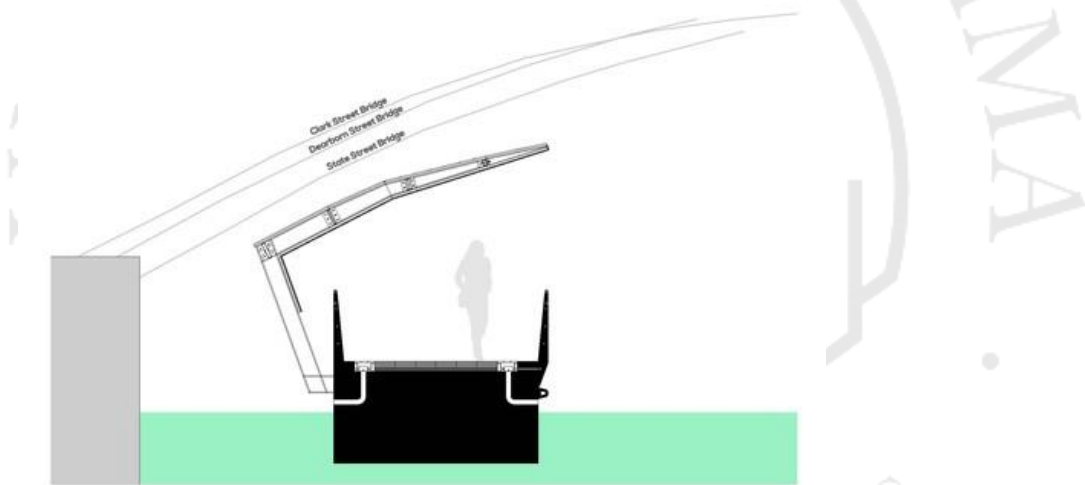
- El porcentaje de espacio público (100%) es beneficioso para el proyecto debido a que atrae gente y incentiva la permanencia.
- El proyecto aprovecha la vista hacia el río generando espacio público con grandes vistas.

5.4.2.5 Tecnología

Detalle constructivo:

En el siguiente detalle constructivo se puede apreciar la construcción del pasaje bajo los puentes existentes que cruzan el río.

Imagen 5.91: Detalle constructivo Chicago river walk



Fuente: <https://www.sasaki.com>

5.4.2.6 Impacto social

Radio de influencia:

El proyecto al ser 100% de espacio público, si bien genera un impacto positivo en la ciudad, existen dos tipos de radios de influencia. En primer lugar, el radio inmediato

que son los edificios del entorno inmediato con el proyecto, en segundo lugar, el radio a nivel metropolitano ya que crea un nuevo espacio público para la ciudad.

Calidad de vida:

El proyecto mejora totalmente la calidad de vida de los ciudadanos. Por un lado, de los que tengan propiedades en el entorno inmediato ya que pueden crear nuevos negocios en la zona, por otro lado, de la población en general al tener un espacio de recreación al cual pueden ir.

Satisfacción:

El proyecto genera una satisfacción positiva en la población ya que mejora los negocios actuales y puede atraer nuevas inversiones en la zona mejorando la calidad de vida de las personas.

Recuperación memoria y tradiciones:

Al lograr generar espacios públicos en una ciudad, se está recuperando parte de la memoria de la población. En este caso se está recuperando el borde del río Chicago, el cual fue de vital importancia para la expansión de la ciudad

5.5 Ideas referenciales proyectos

En este punto se buscarán diferentes proyectos, ideas arquitectónicas que actualmente ya se encuentran construidos y que no necesariamente tengan que ver con la pesca artesanal, para utilizarlos como referentes, ya sea de referencia, emplazamiento, detalles constructivos, acabados, materialidad, etc.

5.5.1 Órgano de Mar

El órgano de mar se encuentra en la ciudad de Zadar en Croacia, este proyecto se construyó en el año 2005 por el arquitecto Nikola Basic como un proyecto para rediseñar la costa de la ciudad. A pesar que este proyecto es conocido por la música que emite, el motivo por el cual lo estamos tomando en consideración es por su capacidad de permitir el uso constante y la permanencia en el espacio público.

La permanencia en un espacio público y el usuario son los motivos más importantes a tener en consideración al diseñar espacios de este tipo, estos son los principales motivos que generan el éxito de los espacios. Además, nos muestra como el

mar no es un elemento de la naturaleza al cual hay que darle la espalda y protegerse del mismo generando un borde, nos muestra de la mejor manera como un espacio público y el mar se pueden conectar y funcionar de la mejor manera. En las siguientes imágenes se podrá apreciar el proyecto y su apropiación por parte de los usuarios.

Imagen 5.92: Órgano de Mar 1



Fuente: <https://magnet.xataka.com/un-mundo-fascinante/el-maravilloso-organo-del-mar-que-transforma-el-vai-ven-de-las-olas-en-musica>

En la imagen 5.92 podemos apreciar como entre el mar y el proyecto no se genera un borde, sino más bien ambos conviven y generan un espacio para descansar y disfrutar del paisaje. La imagen 5.93 nos muestra en alto nivel de usuarios del proyecto, ya sean personas que viven en la ciudad o turistas se ve que el proyecto genera una activación importante del espacio público.

Imagen 5.93: Órgano de Mar 2



Fuente: <https://www.lavanguardia.com/ocio/viajes/20180906/451651987533/organo-mar-zadar-croacia-musica.html>

Imagen 5.94: Órgano de Mar 3



Fuente: <https://www.elledecor.com/es/arte/a22104770/organo-paseo-maritimo-zadar-musica-olas-mar/>

Imagen 5.95: Órgano de Mar 4



Fuente: https://lamusainstrumentos.es/index.php?route=simple_blog/article/view&simple_blog_article_id=6

5.5.2 Recuperación del antiguo arsenal militar La Maddalena

Este proyecto se encuentra ubicado en la Maddalena, Cerdeña, Italia. Diseñado por el arquitecto Stefano Boeri entre el 2008 y 2009, en él se recuperaron 15000 m² de frente marítimo. El proyecto incluye el desarrollo de un hotel, recuperación de antiguos edificios del arsenal para uso comercial y un centro de congresos en el cual nos centraremos. El centro de congresos también conocido como Casa del Mar, es un prisma de vidrio con una estructura de concreto y acero el cual cuenta con un área de 2000 m² y alberga una sala que vuela 6 metros sobre el mar. En el interior se proyectaron espacios flexibles capaces de albergar diferentes programas como reuniones, congresos o exposiciones.

Imagen 5.96: La casa del Mar 1



Fuente: <https://www.stefano-boeri-architetti.net/project/casa-del-mare-2/>

Imagen 5.97: La casa del Mar 2



Fuente: <https://miesarch.com/work/2871>

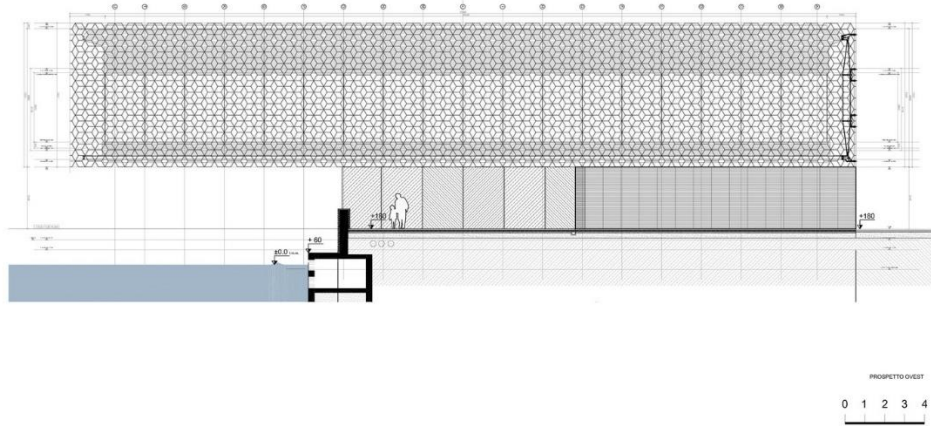
Este referente genera una relación muy fuerte con el mar, al momento de volar los 6 metros sobre el agua. Por otro lado, la sensación que genera el volado sobre el espacio público es muy fuerte, da un espacio con sobra al aire libre en el cual el usuario se siente cómodo y nos invita a estar en el lugar. Este es el tipo de sensaciones que se quieren lograr en el proyecto de tesis.

Imagen 5.98: La casa del Mar 3



Fuente: <https://modulo.net/it/realizzazioni/casa-del-mare>

Imagen 5.99: La casa del Mar 4



Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/778598/casa-del-mar-stefano-boeri-architetti/565d9115e58ece20b4000113-house-of-the-sea-stefano-boeri-architetti-elevation>

Al hacer este segundo piso de vidrio y una estructura de acero muestra ligereza y no nos genera una sensación de presión o de peso sobre el usuario que se encuentra abajo.

5.5.3 Centre regional de la Mediterranee

Este es otro proyecto elaborado por el arquitecto Stefano Boeri, este proyecto se ubica en Marsella, Francia. Diseñado en el año 2004 y construido en el 2011. El Centre Regional de la Mediterranee es un centro cultural. Este proyecto al igual que el anterior tiene una parte del edificio que vuela sobre un espacio y genera una sobra sobre el mismo con esa misma sensación de ligereza al ser un piso completo ya que está construido en acero y vidrio. El edificio tiene un área total de 9000 m² donde se albergan actividades culturales, de investigación y espacios para documentos.

Imagen 5.100: Villa La Mediterranee 1



Stefano Boeri, el mismo se nombra como un apasionado de la arquitectura marítima, es por eso que en todos sus proyectos que involucran agua vemos una fuerte relación con esta.

Imagen 5.101: Villa La Mediterranee 2



Fuente: <https://www.archdaily.com/780576/villa-la-mediterranee-stefano-boeri-architetti>

Imagen 5.102: Villa La Mediterranee 3



Fuente: <https://www.archdaily.com/780576/villa-la-mediterranee-stefano-boeri-architetti>

La forma en que desde el interior de un espacio Boeri te relaciona con el agua que se encuentra en el interior mediante estos huecos en el piso colocando vidrio es muy interesante y considero que es una sensación muy interesante que podría verse la manera de generar.

Imagen 5.103: Villa La Mediterranee 4



Fuente: <https://www.archdaily.com/780576/villa-la-mediterranee-stefano-boeri-architetti>

Por otro lado, otro referente que considero importante es la conexión entre espacios verticales mediante un elemento escultórico como lo es la escalera que se diseñó para este proyecto.

Imagen 5.104: Villa La Mediterranee 5



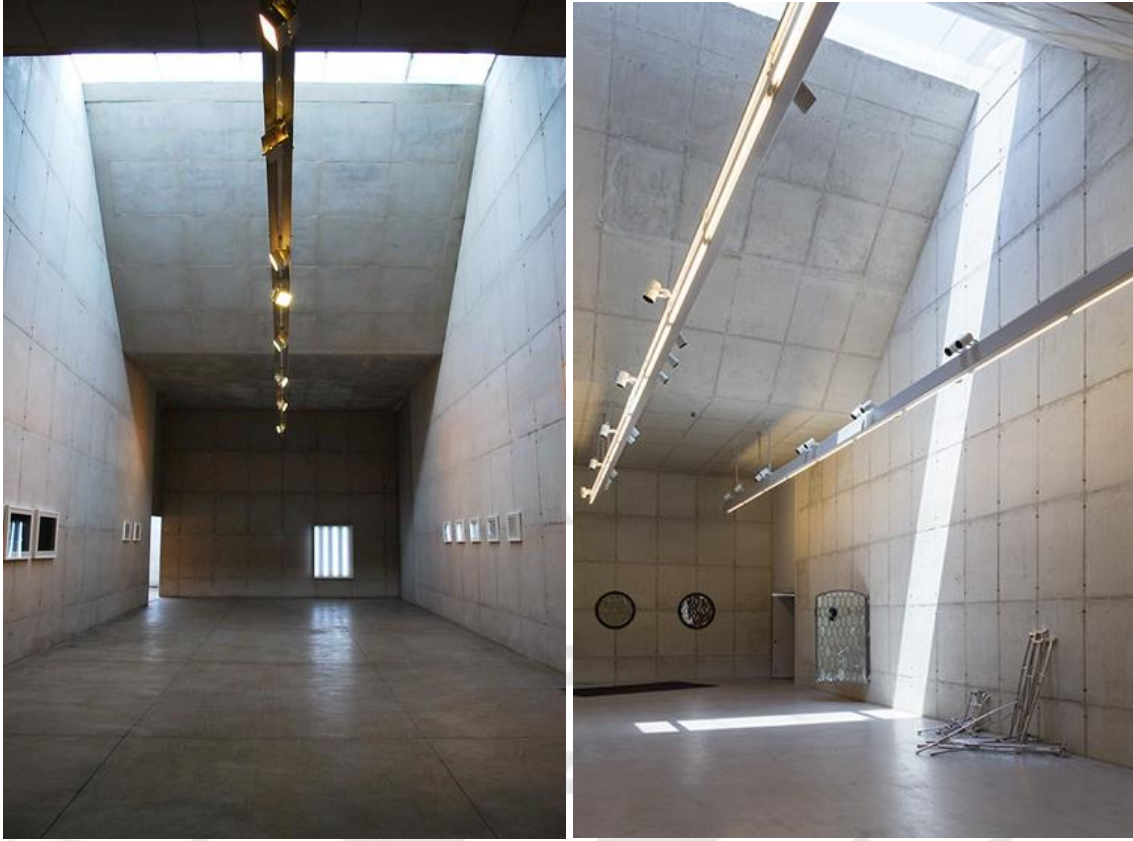
Fuente: <https://www.archdaily.com/780576/villa-la-mediterranee-stefano-boeri-architetti>

5.5.4 Iluminación cenital

En este punto no se presentará un proyecto específico sino más bien un conjunto de proyectos que utilizan la iluminación cenital para iluminar espacios y esto realza la arquitectura del espacio dándole una calidad y carácter más fuerte.

El primer caso corresponde al proyecto Galeria Leme en Sao Pulo, Brasil, diseñado por el arquitecto Pulo Mendes da Rocha. El proyecto en una de las salas de la galería genera un conjunto de techos inclinados los cuales no llegan a unirse y dejan una apertura para el ingreso de luz, esto genera no solo un espacio muy bien iluminado sino además un espacio que tiene más amplitud al usuario.

Imagen 5.105: Galeria Leme 1 y 2



Fuente:
<https://www.flickr.com/photos/fadb/3256675994>

Fuente:
<http://javieragustinrojas.com/arquitectura/galeria-leme/>

Otro proyecto el cual haremos mención es el nuevo Museo Louvre de Abu Dhabi, este proyecto trabajo con todo un techo de acero que da sobra y a la vez genera efectos interesantes cuando los rayos del sol atraviesan las diversas capas del techo.

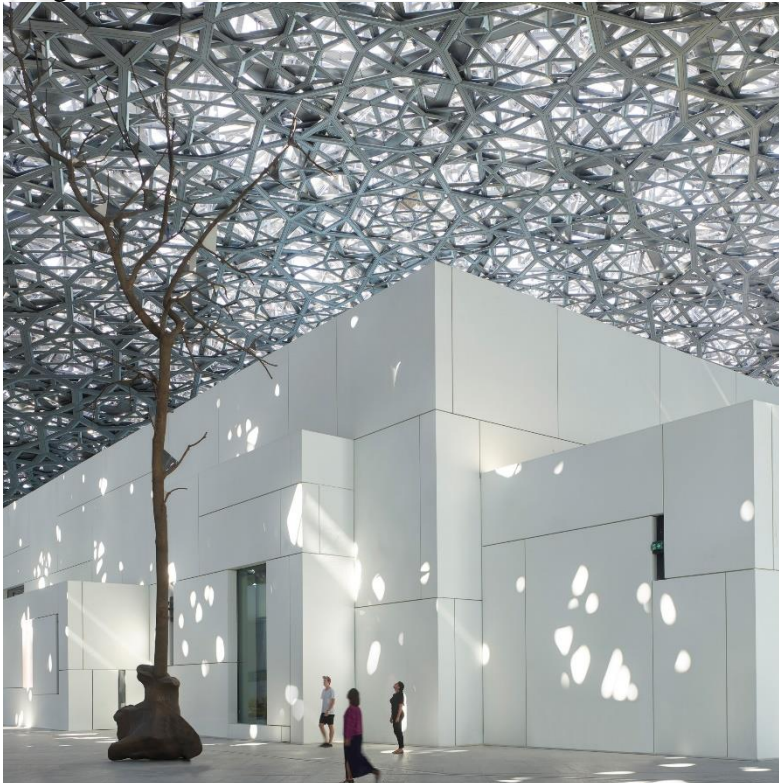
MCMLXII
SCIENTIA ET PRAXIS

Imagen 5.106: Louvre Abu Dhabi 1



Fuente: <https://www.dezeen.com/2017/11/07/jean-nouvel-louvre-abu-dhabi-art-museum-united-arab-emirates/>

Imagen 5.107: Louvre Abu Dhabi 2



Fuente: <https://www.dezeen.com/2017/11/07/jean-nouvel-louvre-abu-dhabi-art-museum-united-arab-emirates/>

Por ultimo está el proyecto del Museo MAXXI diseñado por la arquitecta Zaha Hadid y ubicado en Roma, Italia. En este proyecto se puede apreciar no solo la excelente iluminación del espacio sino la amplitud que se genera.

Imagen 5.108: Museo MAXXI 1



Fuente: <https://www.maxxi.art/en/progetto-architettonico/>

Imagen 5.109: Museo MAXXI 2



Fuente: <https://www.maxxi.art/en/progetto-architettonico/>

5.5.5 Acero corten como Fachada

El acero corten al ser un material previamente oxidado químicamente, es un material que se adapta muy bien en proyectos costeros ya que este no va a ser afectado por la brisa marina ya que se encuentra previamente oxidado y no requiere un mantenimiento ni protección anticorrosiva.

Imagen 5.110: Acero corten 1



Fuente: <https://www.grupobasica.com/productos/acero-corten-metal-experts/>

Imagen 5.111: Acero corten 2



Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/02-47438/bodega-navarro-correas-aft-arquitectos/512867b5b3fc4b11a7004117-bodega-navarro-correas-aft-arquitectos-foto>

El acero corten es un material muy limpio y que combina muy bien con otros materiales como el concreto expuesto como se puede apreciar en este proyecto de las bodegas de Navarro Correa por parte de aft arquitectos.

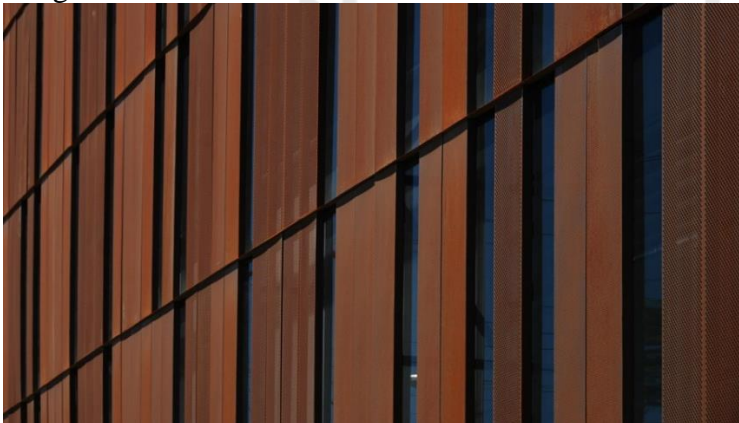
Imagen 5.112: Acero corten 3



Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/02-47438/bodega-navarro-correas-aft-arquitectos/51286824b3fc4b11a7004129-bodega-navarro-correas-aft-arquitectos-foto>

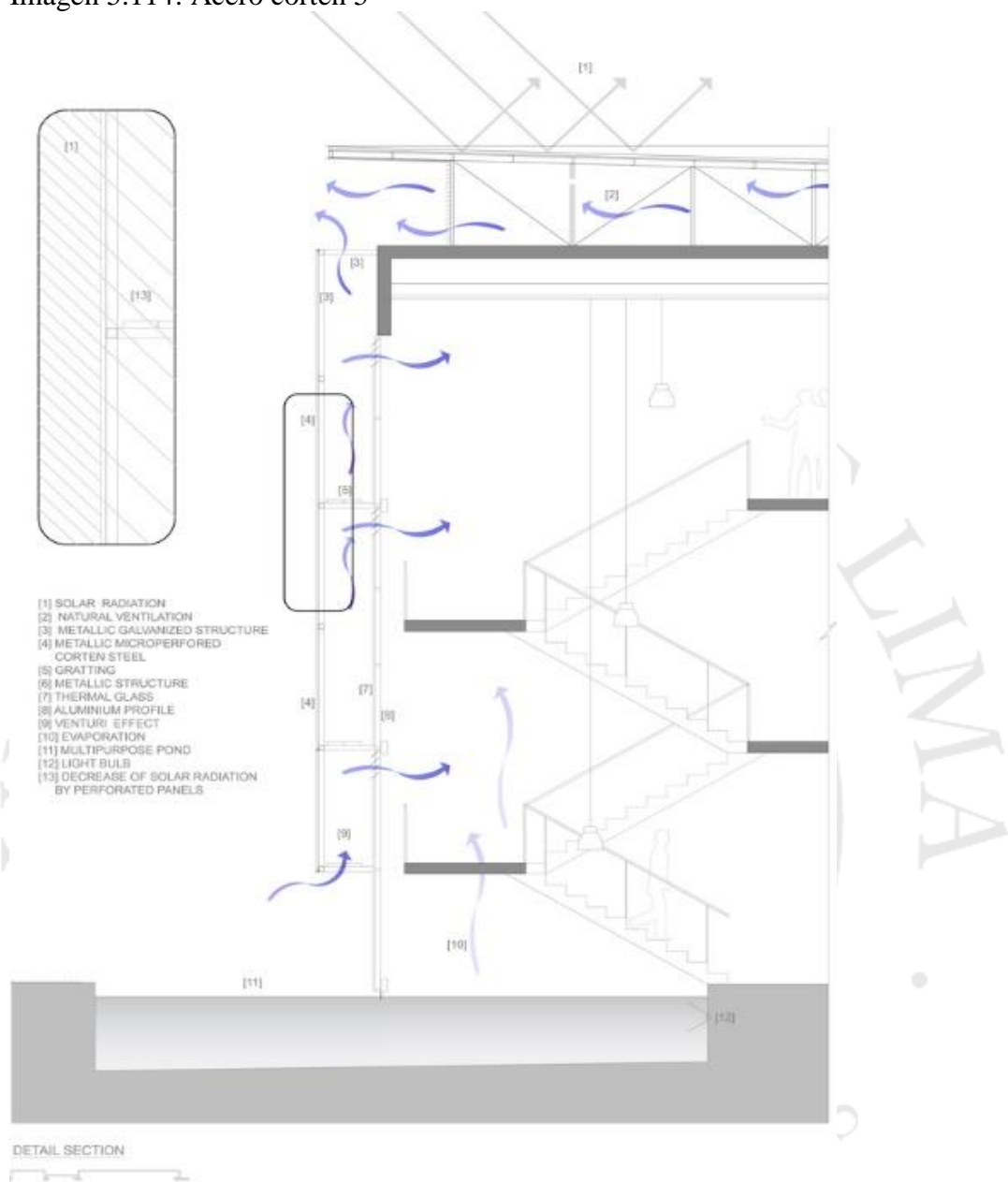
El acero corten no solo es un material estético que puede tomar diversas tonalidades de color, sino que también es una excelente opción para utilizarlo en fachadas ventiladas.

Imagen 5.113: Acero corten 4



Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/02-38845/edificio-block-social-nestle-gh-plus-a-guillermo-hevia-arquitectos/5128125db3fc4b11a70033cc-edificio-block-social-nestle-gh-plus-a-guillermo-hevia-arquitectos-foto>

Imagen 5.114: Acero corten 5



Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/803710/detalles-constructivos-de-arquitectura-en-acero-corten/5880db9fe58ece338e000326-detalles-constructivos-de-arquitectura-en-acero-corten-imagen>

CONCLUSIONES PARCIALES

- La pesca artesanal en el Perú abastece el 80% del consumo humano directo y debe contar con la infraestructura apropiada para poder realizarse de la mejor manera, todos los proyectos analizados mejoran la calidad de lugar, la calidad de vida, el valor de la zona y la calidad de trabajo de los pescadores, pero cada uno cuenta con algo que es mejor que los demás es por esto que con estos ejemplos se podría ayudar a crear un manual para su correcta implementación.
- Al analizar los casos nacionales e internacionales se aprecia que la pesca artesanal en el Perú supera en gran nivel a la pesca en otros países debido al tamaño de la infraestructura diseñada, en los casos peruanos no solo es mucho más amplia en cuanto a los m² sino a los requisitos y a los espacios diseñados para su correcto funcionamiento.
- Un caso muy común que se presenta en Ancón y en otros desembarcaderos de pesca artesanal como el de Chorrillos que no se implementa en los casos internacionales son los restaurantes en el mismo desembarcadero la experiencia de comer productos frescos recién salidos del mar en el mismo lugar.

CAPÍTULO 6: MARCO CONTEXTUAL

En el siguiente capítulo se analizará el lugar, primero evaluando 3 terrenos en diferentes puntos para poder seleccionar el más adecuado, luego se analizará el terreno elegido con un conjunto de variables para el lugar que son las siguientes: condiciones medioambientales, Sistema de áreas libres, Entorno lugares de interés, Sistema de llenos y vacíos, Bordes, Hitos nodos y sendas, Flujos, Zonificación, Parámetros del lote, Percepción, Levantamiento Fotográfico, Potencialidades y limitaciones, Propuesta urbana.



7.1 Cuadro análisis de terrenos

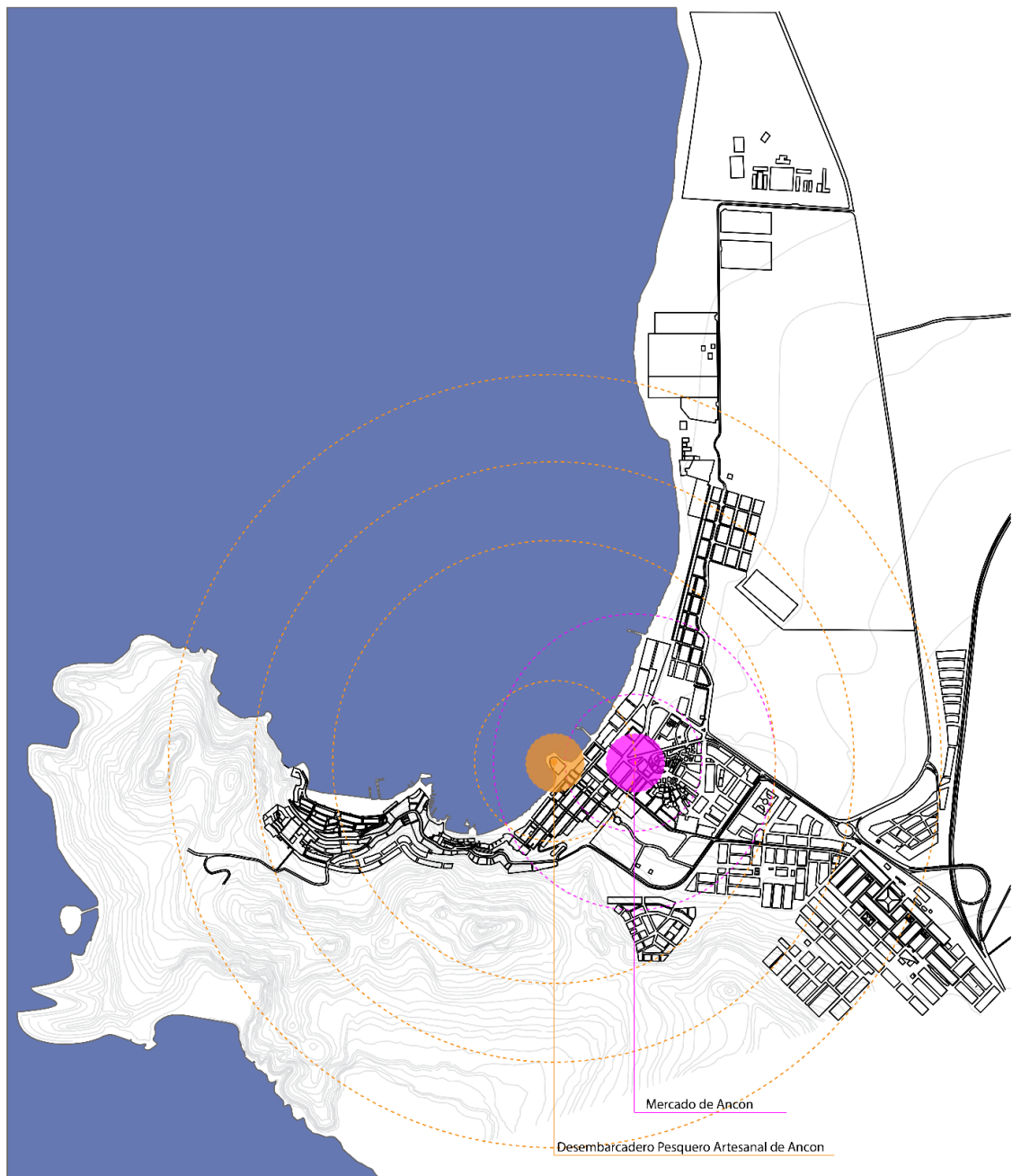
CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE UN TERRENO ADECUADO												
ITEM 1	CRITERIO 1	CRITERIO 2	CRITERIO 3	CRITERIO 4	CRITERIO 5	CRITERIO 6	CRITERIO 7	CRITERIO 8	CRITERIO 9	CRITERIO 10	PUNTAJE	
Imagen Aerea	Características de las construcciones de la zona	Consideraciones Ambientales	Riesgos	Vías de acceso y transporte	Infraestructura y servicios disponibles	Uso del suelo	Morfología	Percepción	Defensa Marítima/Corrientes	Muelle/ Desembarcadero		
Terreno 1	<p>Perfil Urbano: Edificios antiguos en buen estado construidos en concreto.</p> <p>Entorno Inmediato: Edificios de 6 a 10 pisos, condominio de la marina, malecon</p>	<p>Clima: Clima clasificado como tropical, precipitaciones leves pero durante mayor parte del año, humedad (80%) promedio anual, temperatura media anual es de 25.8°</p>	<p>Antecedentes: Uso previo y actual es muelle de pescadores, venta, restaurantes.</p> <p>Clasificación tipo de suelo: Grava angulosa y arena periglacial.</p> <p>Vulnerabilidad ante desastres: En línea de inundación pero según mapa de riesgos tiene riesgo bajo.</p>	<p>Cercanía a las vías principales: A 5 minutos de la P. Norte y unos metros de la avenida principal de Ancón.</p> <p>Accesibilidad peatonal y vial: Pateoal buena, limita con malecon, vial no es adecuada.</p> <p>Acceso al transporte publico: Paradero a 5-8 min caminando</p>	<p>Servicios Basicos: No cuenta con sistema de alcantarillado ni red de agua adecuado para esta actividad.</p> <p>Pavimentado: Solo acceso a muelle y restaurantes.</p> <p>Alumbrado Publico: Escaso</p> <p>Sistema de recoleccion de R.S.: Ineficiente, solo restaurantes</p>	<p>Zonificación: ZRP (Zona de Recreación Publica), se encuentra dentro de zona monumental.</p> <p>Parametros Arquitectonicos: No tiene pero tiene un cuadro para Otros Usos</p>	<p>Forma del terreno: Forma tipo eliptica.</p> <p>Proporción: Es 2 veces mas largo que ancho.</p> <p>Pendientes: No cuenta con pendientes leves ni pronunciadas a simple vista ya que esta trabajado</p>	<p>Visuales: 180° hacia el mar, edificios y plaza central.</p> <p>Espacialidad: Buena para este tipo de proyectos.</p> <p>Sensorial: Percepción de tranquilidad.</p> <p>Contaminación: No existe</p>	<p>Defensa marítima: Mar tranquilo debido a que se encuentra protegido por la bahía, protección solo en caso de maremotos o olcaje anormal.</p> <p>Corrientes: No presenta corrientes fuertes</p>	<p>Muelle/ Desembarcadero: Existe un desembarcadero pero necesita mantenimiento</p>	57	
Terreno 2	<p>Perfil Urbano: Playa, Miramar y viviendas en concreto y ladrillo.</p> <p>Entorno Inmediato: Viviendas de 1 a 2 pisos, grifo, complejo de esparcimiento INABIF, descampados</p>	<p>Clima: Clima clasificado como tropical, precipitaciones leves pero durante mayor parte del año, humedad (80%) promedio anual, temperatura media anual es de 25.8°</p>	<p>Antecedentes: Centro pesquero privado y deposito de lanchas.</p> <p>Clasificación tipo de suelo: Grava angulosa y arena periglacial.</p> <p>Vulnerabilidad ante desastres: En línea de inundación pero según mapa de riesgos tiene riesgo bajo.</p>	<p>Cercanía a las vías principales: A 7 minutos de la P. Norte.</p> <p>Accesibilidad peatonal y vial: Sin accesibilidad peatonal ni vial adecuada la pista es trocha.</p> <p>Acceso al transporte publico: Paradero a unos metros pero no es reglamentario</p>	<p>Servicios Basicos: No cuenta con sistema de alcantarillado ni red de agua para esta actividad.</p> <p>Pavimentado: Pista ni accesos, ni terreno.</p> <p>Alumbrado Publico: Escaso</p> <p>Sistema de recoleccion de R.S.: No tiene</p>	<p>Zonificación: OU (Zona de Servicios Recreacionales Complementarios).</p> <p>Parametros Arquitectonicos: En tramite</p>	<p>Forma del terreno: Muy Irregular.</p> <p>Proporción: No se puede definir.</p> <p>Pendientes: No se puede definir</p>	<p>Visuales: Frontal hacia el mar, posterior hacia grifo.</p> <p>Espacialidad: Mala por cantidad de quiebras.</p> <p>Sensorial: Percepción de encierro.</p> <p>Contaminación: Visual y ambiental (grifo)</p>	<p>Defensa marítima: El terreno esta expuesto un poco al mar abierto y puede ser movido por lo que puede necesitar algun tipo de defensa.</p> <p>Corrientes: Presenta corrientes</p>	<p>Muelle/ Desembarcadero: No existe ni muelle ni desembarcadero.</p>	26	
Terreno 3	<p>Perfil Urbano: Centros de Esparcimiento privados.</p> <p>Entorno Inmediato: Terreno UNMSM sin construir, complejo de la cruz blanca, descampados</p>	<p>Clima: Clima clasificado como tropical, precipitaciones leves pero durante mayor parte del año, humedad (80%) promedio anual, temperatura media anual es de 25.8°</p>	<p>Antecedentes: No han habido usos previos.</p> <p>Clasificación tipo de suelo: Grava angulosa y arena periglacial.</p> <p>Vulnerabilidad ante desastres: En línea de inundación pero según mapa de riesgos tiene riesgo bajo.</p>	<p>Cercanía a las vías principales: A 5 minutos de la P. Norte.</p> <p>Accesibilidad peatonal y vial: No cuenta con accesibilidad peatonal ni vial adecuada, la pista es trocha.</p> <p>Acceso al transporte publico: Paradero a 8 min caminando, no es reglamentario</p>	<p>Servicios Basicos: No cuenta con sistema de alcantarillado ni red de agua.</p> <p>Pavimentado: Pista ni accesos, ni terreno.</p> <p>Alumbrado Publico: Escaso</p> <p>Sistema de recoleccion de R.S.: No tiene.</p>	<p>Zonificación: OU (Zona de Servicios Recreacionales Complementarios).</p> <p>Parametros Arquitectonicos: En tramite</p>	<p>Forma del terreno: Rectangular.</p> <p>Proporción: El terreno es aproximadamente 2 veces mas largo que ancho.</p> <p>Pendientes: No se puede definir</p>	<p>Visuales: Frontal hacia el mar y posterior hacia decampados.</p> <p>Espacialidad: Buena.</p> <p>Sensorial: Percepción de encierro.</p> <p>Contaminación: Visual (lotes medianeros)</p>	<p>Defensa marítima: Terreno totalmente expuesto a las olas de mar adentro, suele ser zona donde se corren olas si se colocara un rompeolas afectaria la zona.</p> <p>Corrientes: Presenta corrientes fuertes.</p>	<p>Muelle/ Desembarcadero: No existe ni muelle ni desembarcadero.</p>	26	

Elaboración Propia

Conclusiones análisis de terrenos:

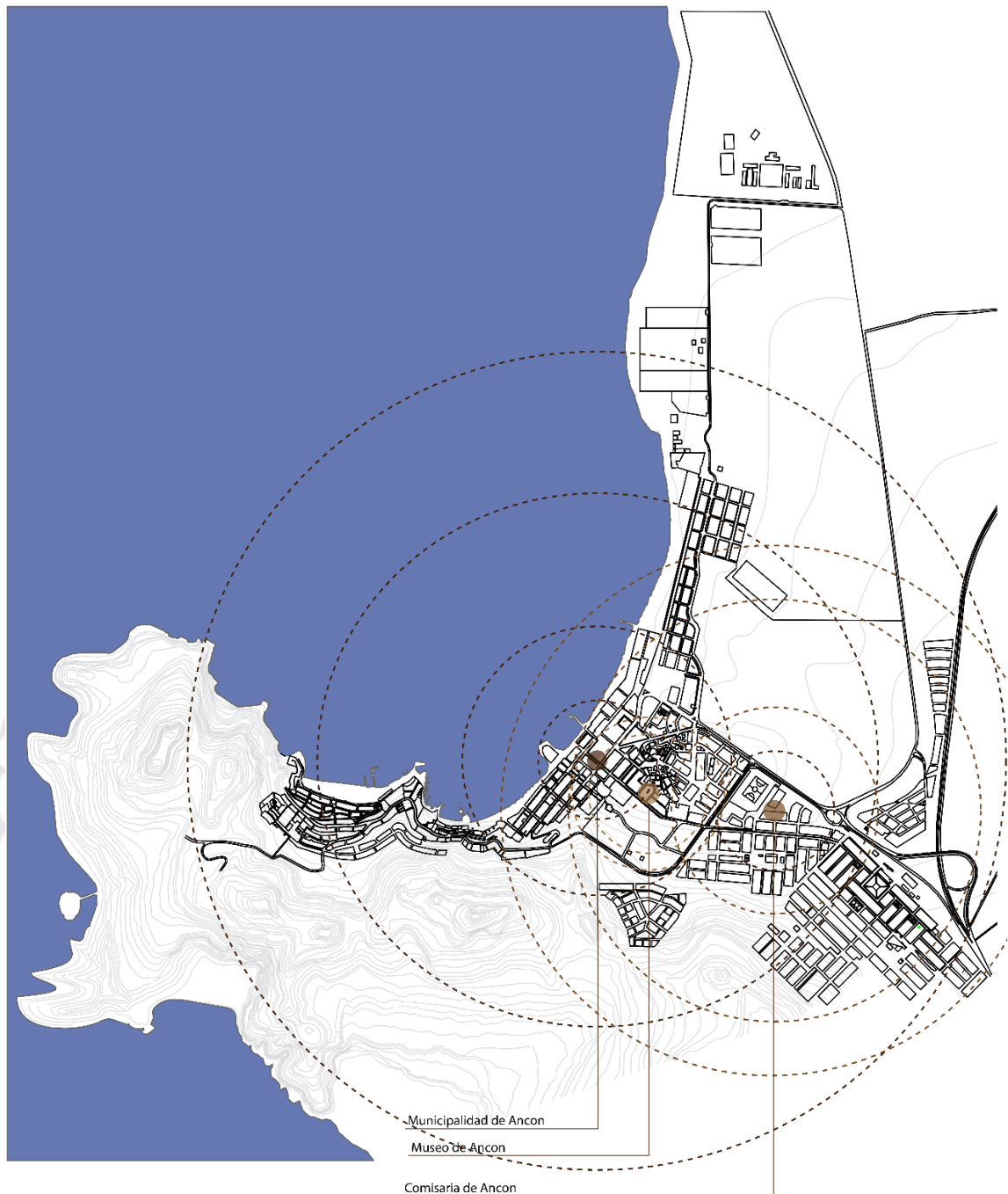
- El terreno en el que se ubica actualmente el muelle de pescadores es la mejor opción, no solo por el puntaje sino por varios factores como accesos, visuales, proporción, espacialidad, etc.
- La ubicación del terreno elegido permite una mejor conexión peatonal ya que esta conectado al malecon.
- El terreno elegido no tendra una correcta accesibilidad vial para los camiones pero esto se puede plantear de ser necesario ya que si se construye el desembarcadero para pesca de mayor escala ya no ingresarían a este muelle.
- El perfil urbano y la relación con el malecon ayudana generar un gran espacio publico en el actual terreno respetando así las indicaciones de los parametros.

7.2 Redes de equipamiento y radios de influencia



Elaboración propia

Ilustración 0-2: Redes de equipamiento servicios municipales y culturales



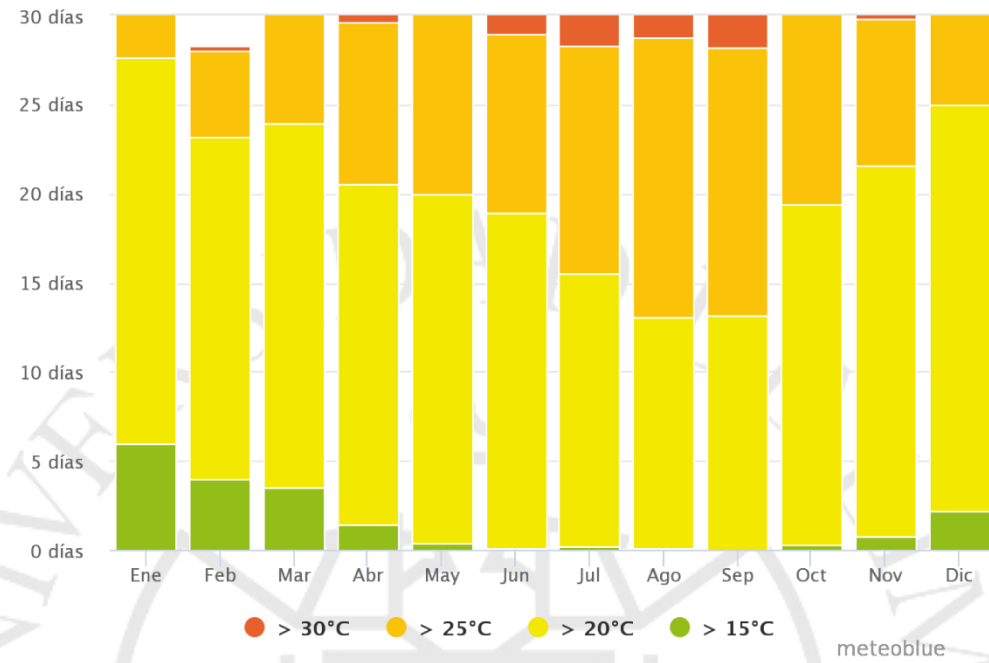
Elaboración propia

7.3 Variables del lugar

A continuación, se presentarán un conjunto de 13 láminas en las cuales se analizarán las variables del terreno elegido y la zona adyacente. Las láminas son las siguientes:

- Condiciones medio ambientales
- Sistemas de áreas libres
- Sistema de cuerpos edificados
- Sistema de llenos y vacíos
- Bordes y barrios
- Hitos, nodos y sendas
- Flujos
- Zonificación
- Parametros del lote
- Percepción
- Levantamiento fotográfico
- Potencialidades y limitaciones
- Propuesta urbana

TEMPERATURA



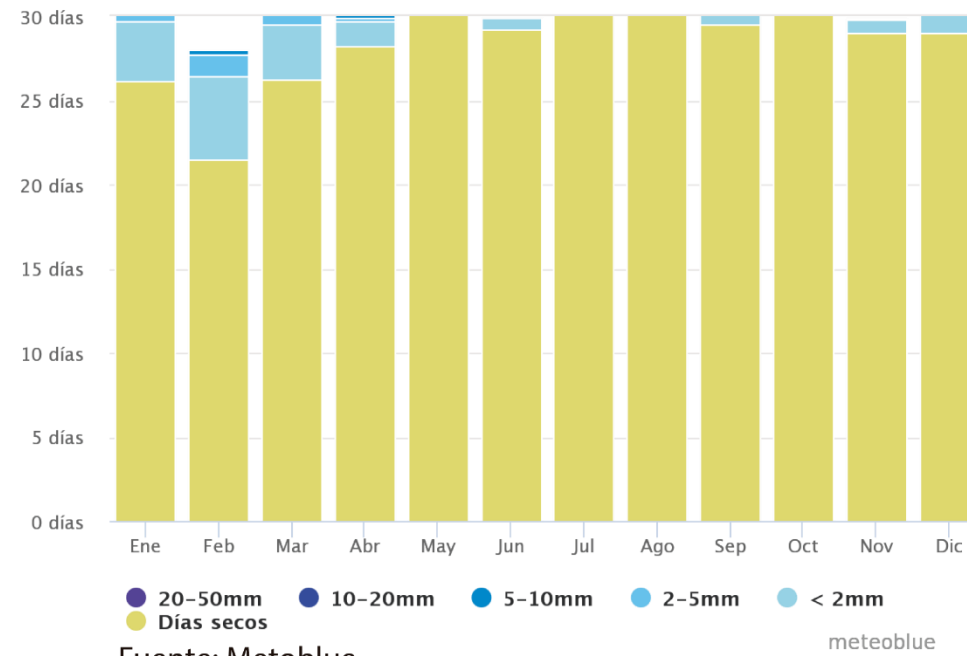
Fuente: Metoblue

De acuerdo al grafico de temperaturas podmos ver que la mayoría de dias la temperatura en Ancon es alrededor de los 20 ° centigrados, luego tenemos en segundo lugar un conjunto de dias que la temperatura esta alrededor de los 25°. Son muy pocos los dias que hay temperaturas extremas mayores a 30 °

En cuanto a las precipitaciones segun el grafico podemos apreciar que la mayoría de dias del año no llueve. Los dias que si se presentan precipitaciones estas no superan los 5 mm diarios.

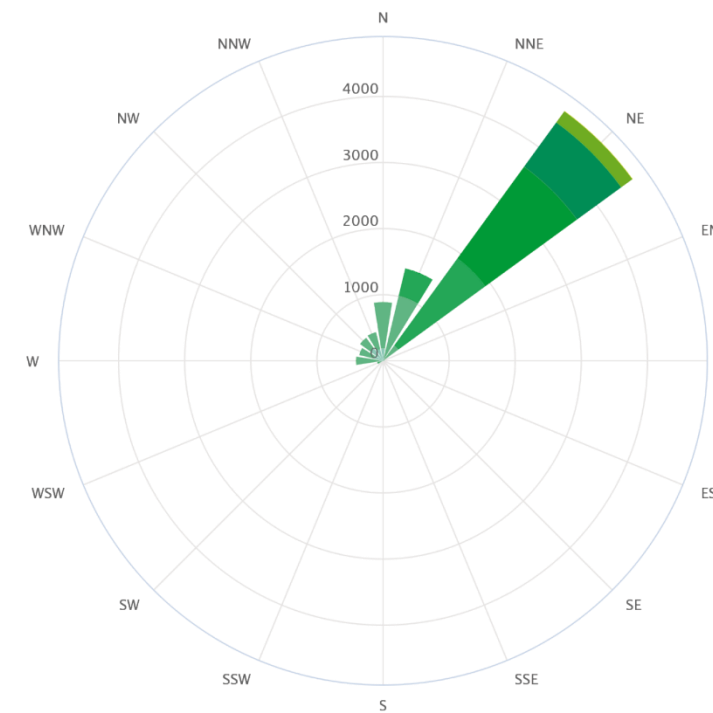
La direccion del viento en Ancon es variada pero la mayoría de dias del año el viento sopla de suroeste a noreste

PRECIPITACIONES



Fuente: Metoblue

ROSA DE VIENTOS

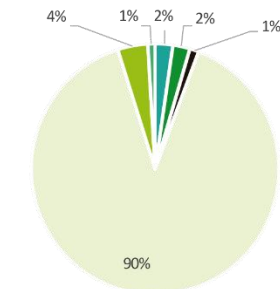


Fuente: Metoblue





NUM.	TIPO	ABIERTO / CERCADO	AREA (M2)
0	PARQUE S/N	ABIERTO	2040.7
1	PARQUE A. NORIEGA	CERCADO	3581
2	AREA VERDE PÚBLICA	CERCADO	8493
3	PLAZA + AREA VERDE	CERCADO	4500
4	AREA VERDE PÚBLICA	ABIERTO	8800
5	PARQUE S/N	ABIERTO	5805
6	PARQUE S/N	ABIERTO	2085
7	PARQUE S/N	ABIERTO	755.5
8	PARQUE S/N	ABIERTO	2791
9	PARQUE S/N	ABIERTO	1522.2
10	PTP	ABIERTO	340669.43



- AREAS VERDES ABIERTAS
- PTP
- AREAS VERDES CERRADAS
- PARQUES ABIERTOS
- PLAZA
- PARQUES CERRADOS

TIPOS DE ARBOLES DE LA ZONA



PALMERA PHOENIX ● PALMERA WASHINGTONIA ● YUCA GLORIOSA ● BUGAMBILIA ●

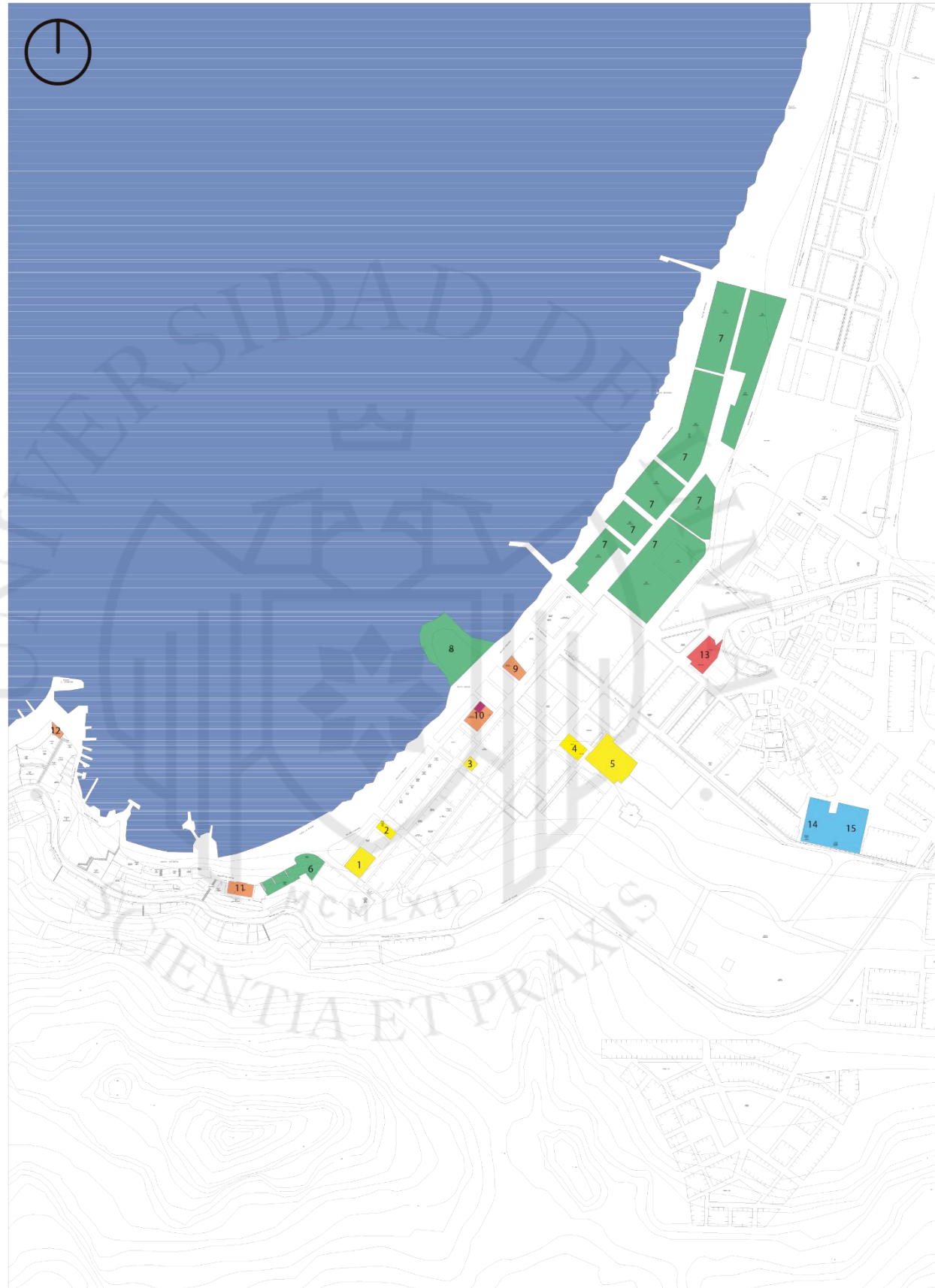


PARQUE ABELARDO NORIEGA AREA VERDE CERCADA AREA VERDE ABIERTA

CONCLUSIONES:

- Existe una falta area verde en la parte de ancon que no tiene una vista directa al mar, existen viviendas y comercio que no cuentan con espacio publico.
- El parque abelardo noriega debe tener un mejor plantemiento y integrarse con el muelle de pescadores.
- La plaza necesita un mejor tratamiento y una mejor integración con las areas verdes para uso de la gente

■ AREAS VERDES CERRADAS ■ AREAS VERDES ABIERTAS ● PLAZA DE ANCON ■ PARQUES CERRADOS ■ PARQUES ABIERTOS ■ PROTECCIÓN TRAT. PAISAJISTA



EDIFICIOS PRINCIPALES

■ POR IMPORTANCIA HISTORICA

1. Casa Familia Bañuelos
2. Hostal de Ancón
3. Casa de Ricardo Palma
4. Iglesia
5. Estación de tren de Ancón

■ POR SU TAMAÑO Y FORMA

6. Casino Nautico de Ancón
7. FAP Bungalows para familiares
8. Muelle de Pescadores

■ POR SU USO: VIVIENDA

9. Edificio Donofrio
10. Edificio de la municipalidad
11. Edificio Ancón
12. Edificio Neptuno - El Redondo

■ POR SU USO: COMERCIO

13. Mercado de Ancón

■ POR SU USO: SERVICIOS URBANOS

14. Municipalidad de Ancón

CONCLUSIONES:

- Debido a su historia Ancón es un distrito con edificios importantes.
- Muchos de los edificios a pesar que ya no pertenecen al dueño original siguen en uso y están en buen estado.



10 y 14. Edificio de la municipalidad



6. Casino Nautico de Ancón



2. Hostal de Ancón



5. Estación de tren de Ancón



3. Casa de Ricardo Palma



12. Edificio Neptuno



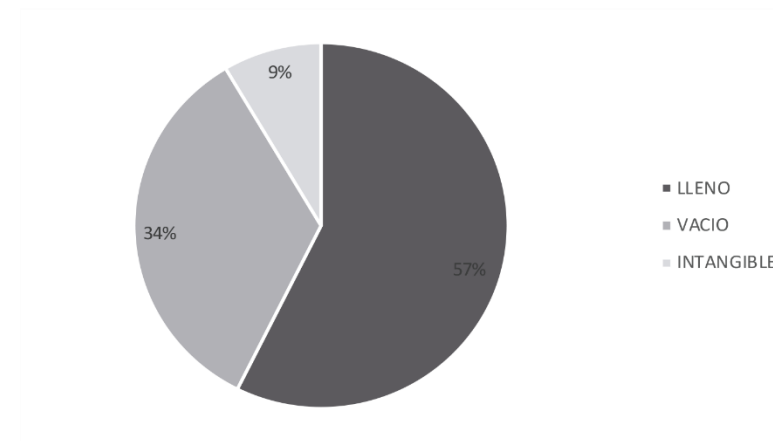
8. Muelle de Pescadores



9. Edificio Donofrio



LLENO VS VACIO



CONCLUSIONES:

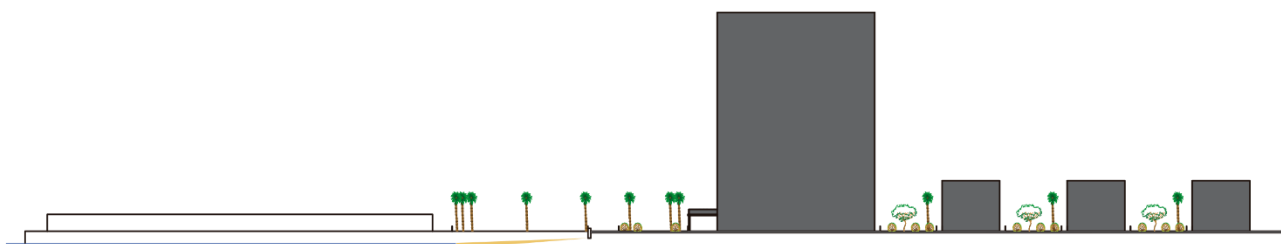
EL LUGAR PRESENTA EDIFICIOS DE 9 A 13 PISOS EN LA PRIMERA FILA PERO EXISTE UN JARDIN Y UN MALECON DE 5 METROS QUE AYUDA CON LA ESCALA.

EL MOLO DEL MUELLE ES ACTUALMENTE UN PARQUE CON CONSTRUCCIONES ALREDEDOR QUE NO SUPERAN 1 PISO DE ALTURA Y DE MATERIAL LIGERO QUE PERMITE PERMEABILIDAD Y ADEMAS NO INTERFIERE CON LA VISUAL

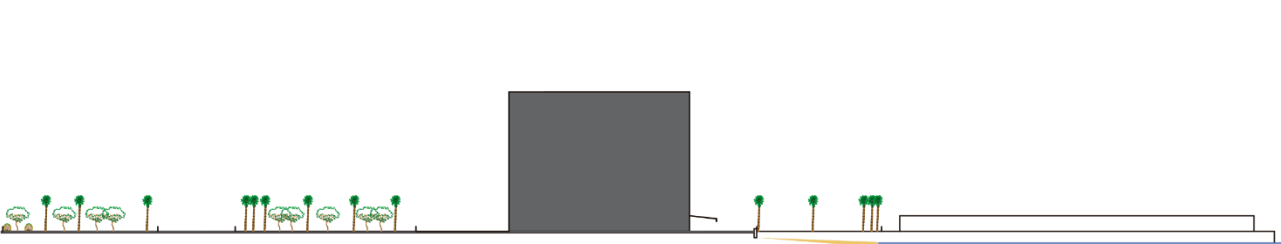
LAS CASAS O EDIFICIOS UBICADOS A PARTIR DE LA SEGUNDA FILA NO SUPERAN LOS 3 PISOS DE ALTURA, LA MAYORIA CUENTA CON 2 PISOS

ENTRE EDIFICACIONES HAY UN AREA VERDE DE AISLAMIENTO QUE MEJORA LA CALIDAD DE VIDA DEL LUGAR A PESAR QUE LOS EDIFICIOS DE LA PRIMERA FILA TAPAN COMPLETAMENTE LA VISUAL

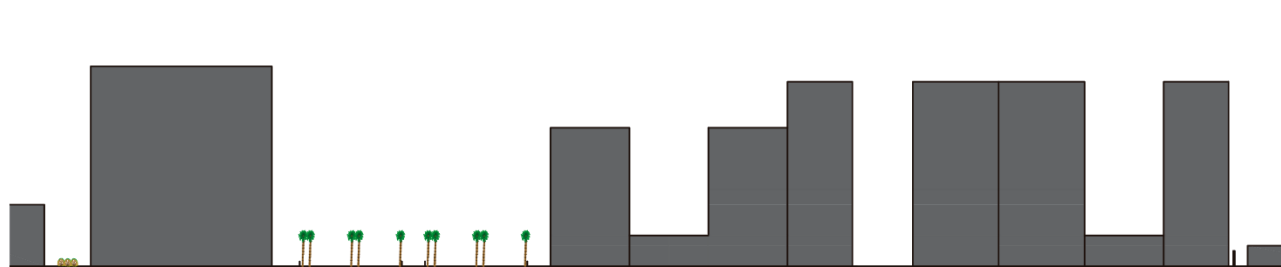
CORTES
CORTE 1-1

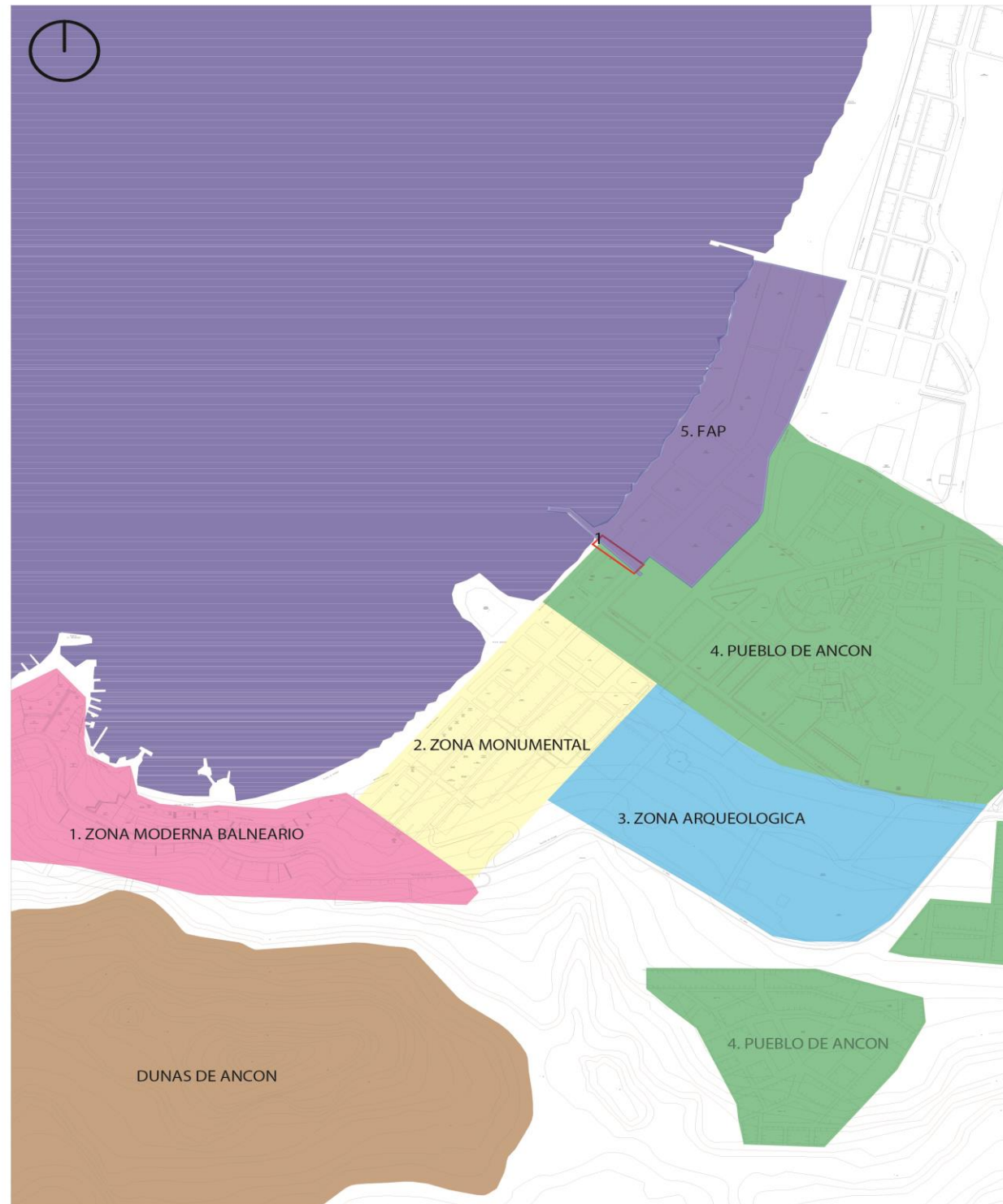


CORTE 2-2



CORTE 3-3





BORDES

Elementos lineales que el observador no usa o no considera sendas. Son los límites entre dos fases o rupturas lineales de la continuidad, playas, cruces de ferrocarril, bordes de desarrollo, muros.

BORDES NATURALES



Las dunas de ancon son un punto importante donde la gente va a realizar diferentes actividades.

BORDES FISICOS



1.- El muro de la FAP divide el malecon



BARRIOS

Son las secciones de la ciudad cuyas dimensiones oscilan entre medianas y grandes. Concebidas como de un alcance bidimensional en el que el observador "entra" en su seno mentalmente y son reconocibles como si tuvieran un carácter común que los identifica. Siempre identificables desde el interior, también se lo usa para la referencia exterior en caso de ser visibles desde afuera.



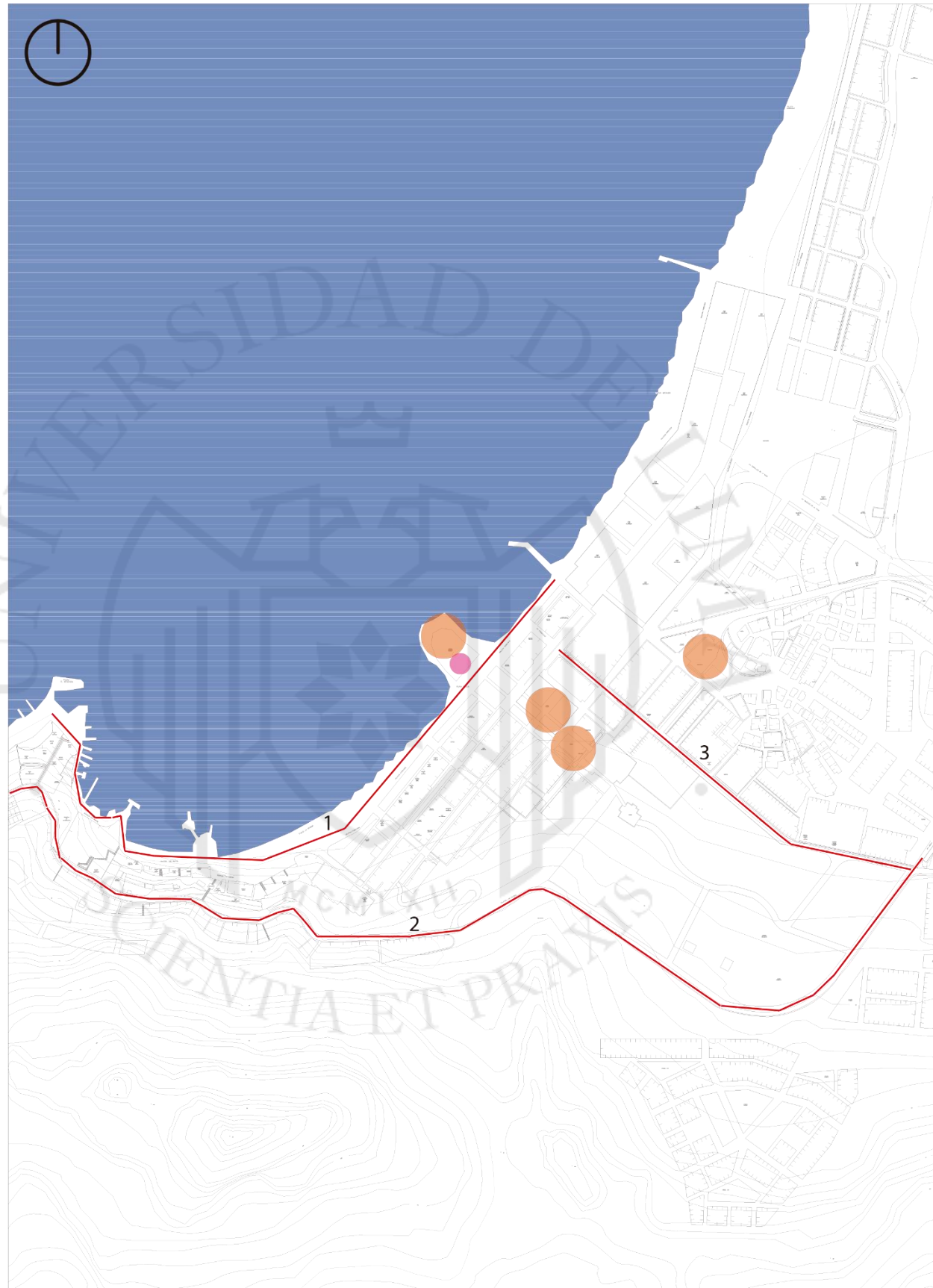
Zona Monumental



Zona Moderna

CONCLUSIONES:

- Ancon es un distrito compuesto por una gran variedad de barrios donde se aprecia su evolucion
- Luego del Oceano Pacifico las dunas son el borde natural mas grande que hay en ancon.
- La Fap deberia demoler el muro que impide la circulación para asi genrar una continuidad del malecon



NODOS ●

Son los puntos estratégicos de la ciudad a los que puede ingresar un observador y constituyen focos intensivos de los que parte o a los que se encamina, confluencias, sitios de una ruptura en el transporte, un cruce o una convergencia de sendas, momentos de paso de una estructura a otra



Iglesia de Ancón



Muelle de Pescadores



Plaza de Armas

SENDAS —

Son conductos que sigue el observador normalmente, ocasionalmente o potencialmente, calles, senderos, líneas de tránsito, canales o vías férreas.



1. Malecón de Ancón



2. Av. Las Colinas



3. Av. Mareategui

HITOS

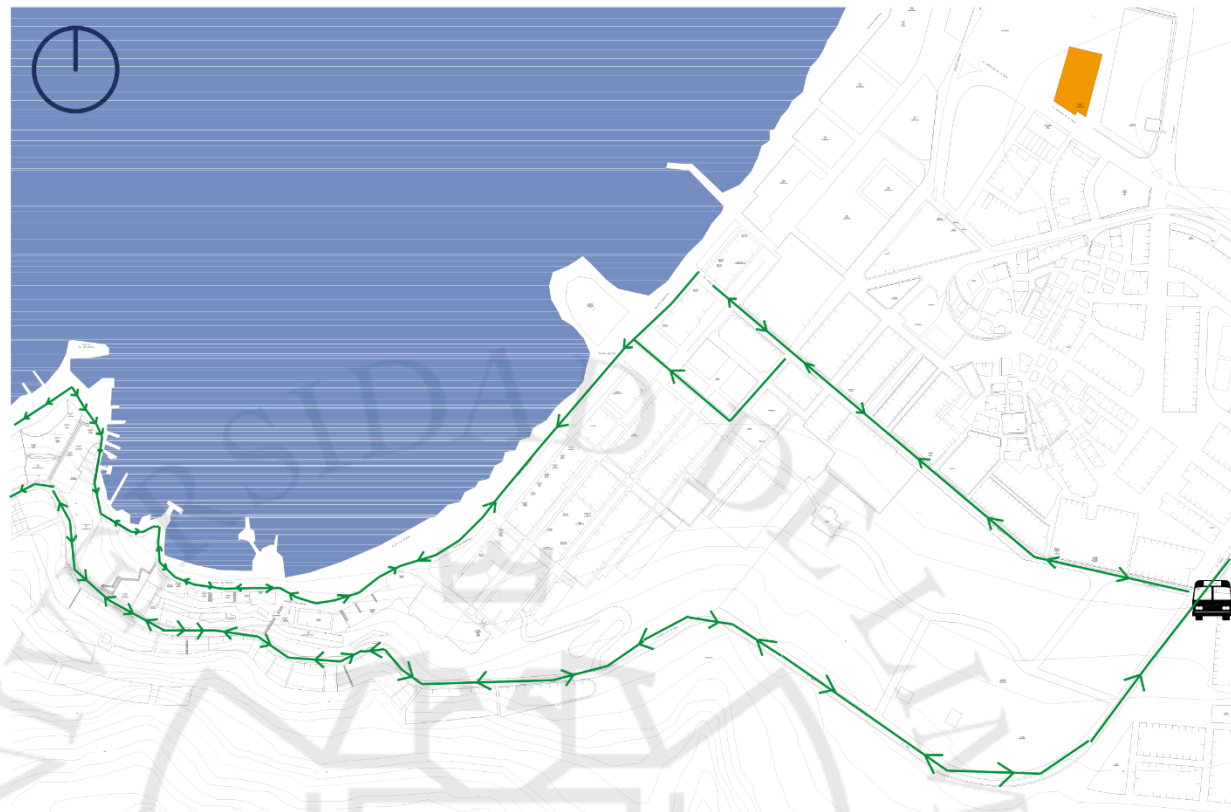
Son otro tipo de puntos de referencia, pero en el cual el espectador no entra en él, sino que es exterior. Un objeto físico definido con bastante sencillez, por ejemplo, un edificio, una señal, una tienda o una montaña.



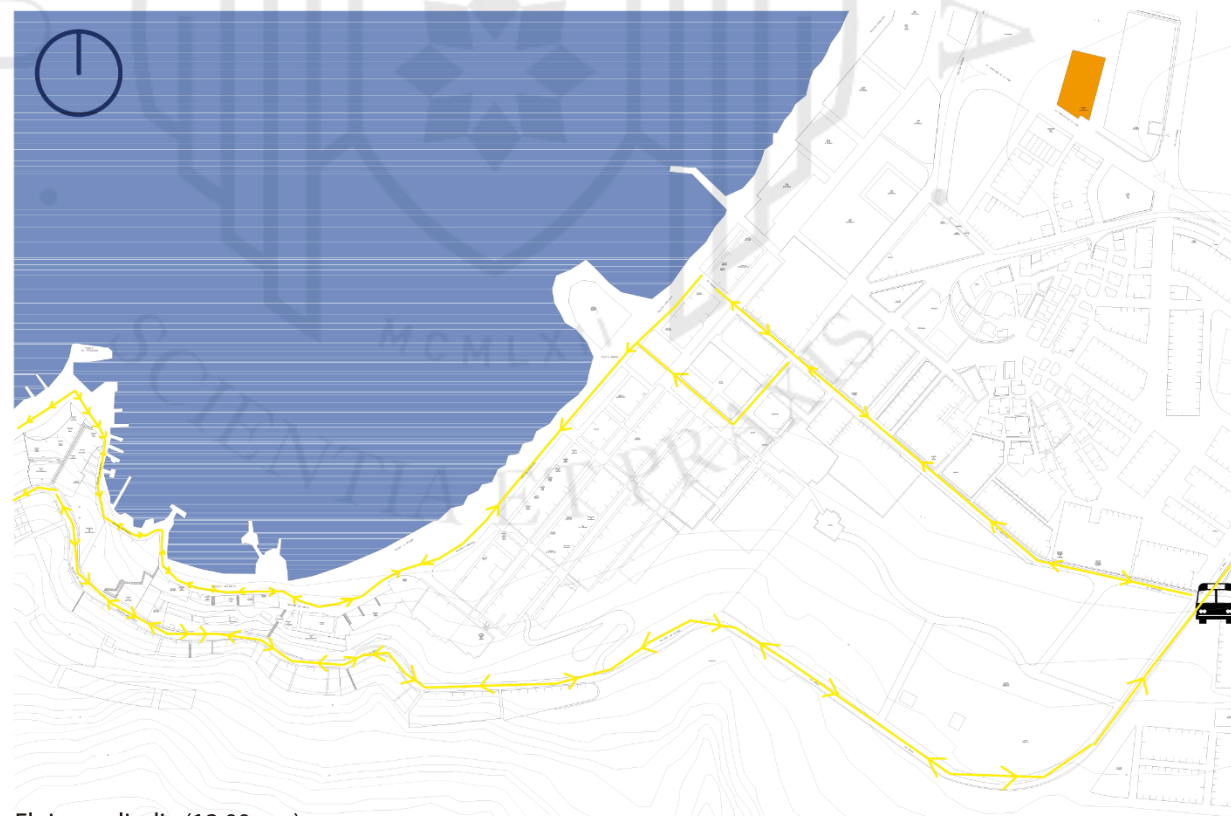
Parque Abelardo Noriega

CONCLUSIONES:

- El muelle de pescadores es considerado un nodo con la misma importancia que la plaza central o la iglesia ya que es el lugar donde todo Ancon compra el pescado del día a día.
- El malecon es la senda mas importante ya que recorre todo el balneario.



Flujo mañana (8:00 - 9:00 am)



Flujo mediodia (12:00 pm)

FLUJOS INVIERNO

Los flujos en el distrito de Ancon mas que variables a diferentes horas del dia son bien variables, de acuerdo a la epoca del año ,en cuanto a los meses de verano los flujos podrian duplicarse o hasta triplicarse en comparación del resto del año.

En Ancon existen vias peatonales y vehiculares dentro de las mas importantes podemos encontrar:

- Malecón (Peatonal)
- Av. Marginal o Mareategui (Vehicular)
- Av. Las Gaviotas (Vehicular)

 Estacionamiento de buses empresa SESOSA

 Paradero de buses

 Flujo mañana (8:00 - 9:00 am)

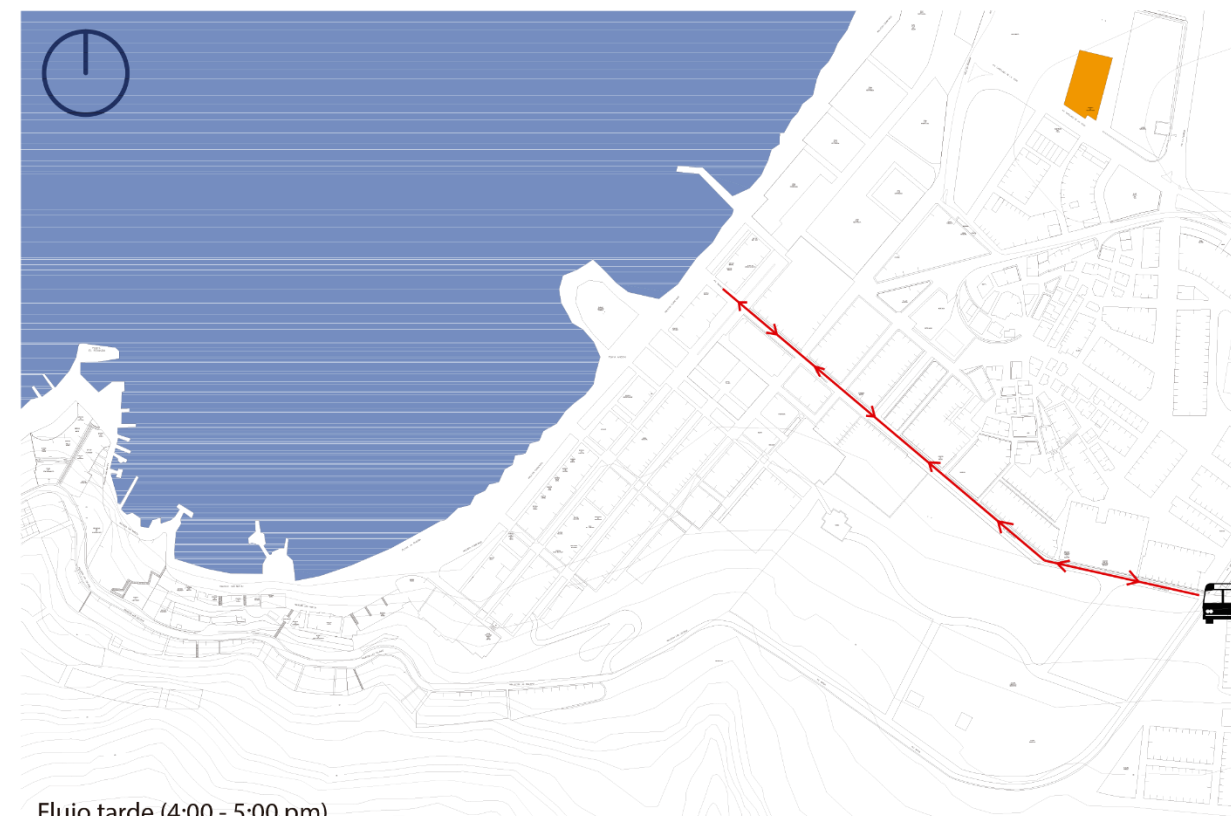
 Flujo mediodia (12:00 pm)

 Flujo tarde (4:00 - 5:00 pm)

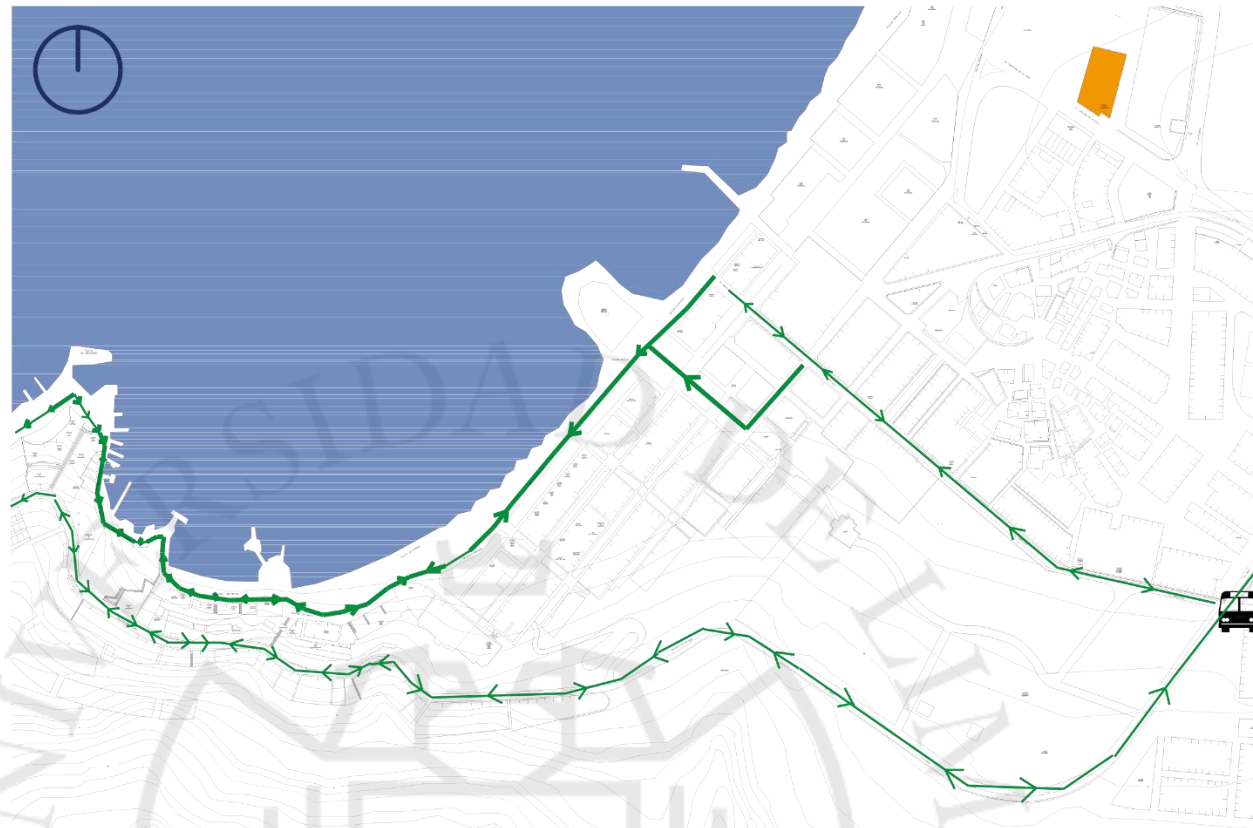
 Intensidad Leve

 Intensidad Moderada

 Intensidad Fuerte



Flujo tarde (4:00 - 5:00 pm)



Flujo mañana (8:00 - 9:00 am)



Flujo mediodía (12:00 pm)

FLUJOS VERANO

Estacionamiento de buses empresa SESOSA

Paradero de buses

Flujo mañana (8:00 - 9:00 am)

Flujo mediodía (12:00 pm)

Flujo tarde (4:00 - 5:00 pm)

Intensidad Leve

Intensidad Moderada

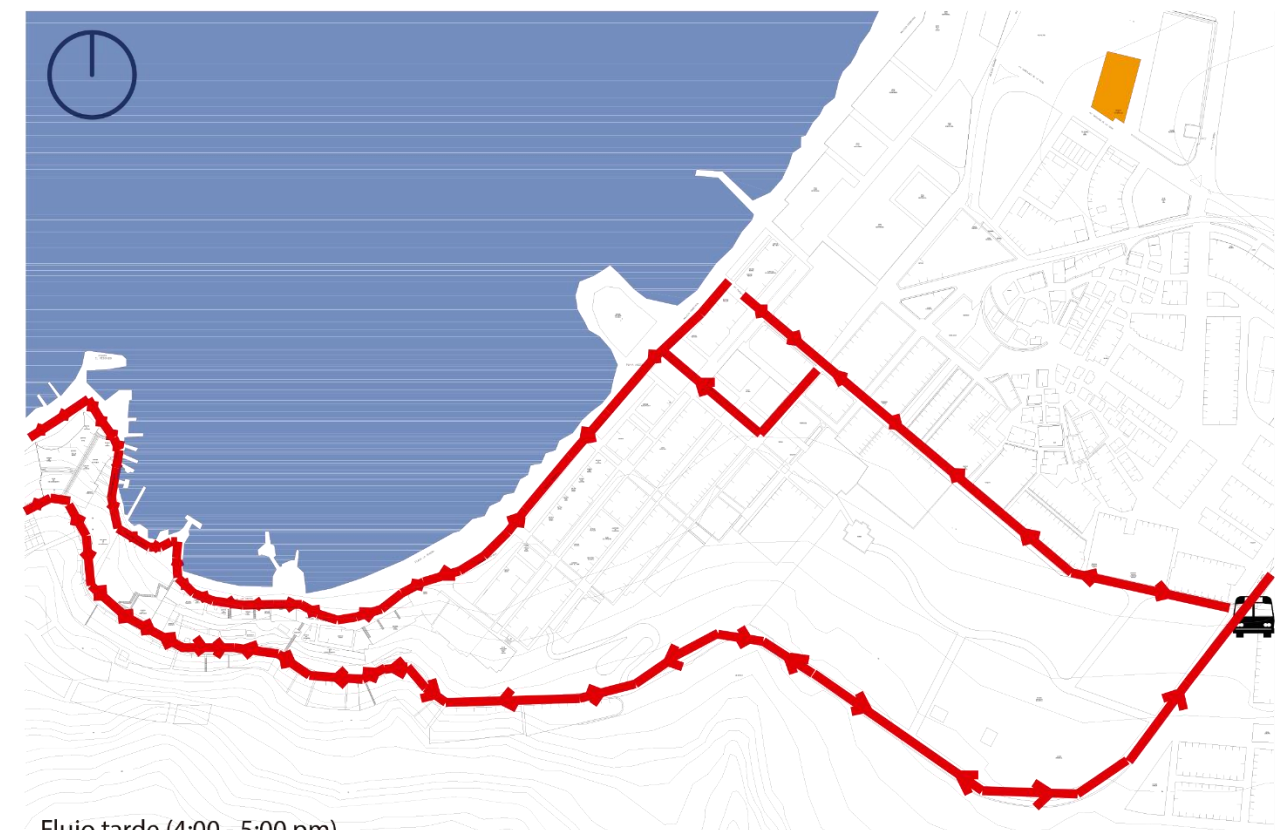
Intensidad Fuerte



Ancon Verano por la tarde

CONCLUSIONES:

- Cualquiera de los flujos existentes es mucho mayor en verano.
- Los flujos mas fuertes se presentan en verano por la tarde ya que toda la gente regresa de la playa



Flujo tarde (4:00 - 5:00 pm)



NORMAS DE ZONIFICACIÓN DE USOS DE SUELO DE LOS BALNEARIOS DEL NORTE DE LIMA

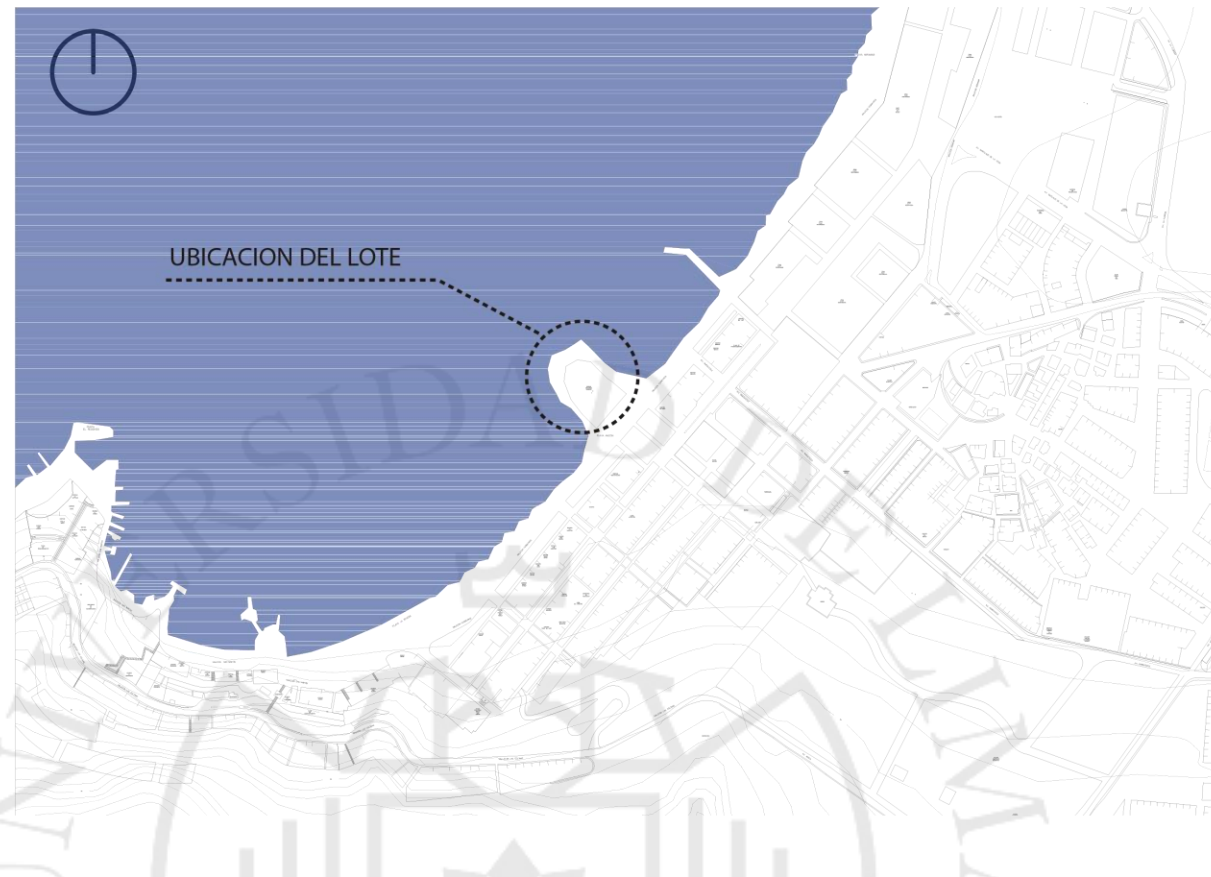
CODIGO	USOS DE SUELO	ESPECIFICACIONES NORMAT.	ALTURA	AREA LIBRE	LOTE MIN.
RDM	Vivienda multifamiliar y unifamiliar. Con frente al malecon solo se permitiran restaurantes turisticos, establecimientos de hospedaje, bodegas, etc. Se permitiran las actividades señaladas en el indice de usos	Los parametros urbanisticos y edificatorios de la zona monumental seran definidos en cordinación con el INC	3 pisos	30 %	El existente
RDA	Vivienda multifamiliar . Con frente al malecon solo se permitiran restaurantes turisticos, establecimientos de hospedaje, bodegas, etc.	Cuando el lote se localiza en un frente d emanzana con una edificación de altura mayor a la permitida, la nueva edificación podra alcanzar una altura igual a la existente.	12 pisos	40 %	El existente
CZ	Comercios y servicios indicados en el indice para la ubicación para actividades urbanas. Restaurantes turisticos, peñas, discotecas, heladerías, articulos de playa, deporte, libros, revistas, artesanía, locales de espectaculos, cine, teatro, auditorio, y similares.	De requerirse altura mayor a la indicada debera fundamentarse en el tamaño del lote, perfil urbano y características del proyecto.	3 pisos	30 % (solo vivienda)	El existente
OU	Locales de administración, servicios públicos, seguridad, culto, locales comunales, institucionales, locales de espectaculo masivos, zonas arqueologicas, servicios de recreación y complementarios (SRC). Modulos Servicios: vestidores, sshh, primeros auxilios, salvataje. Estacionamiento público. Locales de comida y bebidas Areas deportivas diversas (sin tribunas), juegos infantiles, parques, jardines.	Los terrenos especificados como OU solo de destinaran a los usos para los cuales estan previstos. El diseño de las areas SRC procura intercalar areas recreativas, deportes, parques, estacionamiento, modulo de servicio, modulos de comidas y bebidas. Debera considerar la maxima transparencia para facilitar la vista al mar y tratamiento paisajista	3 pisos 1 para SRC	Segun proyecto	El existente
ZRP-P	Conservación del paisaje natural. Recreación en playas con acceso público irrestricto. Area de descanso, juegos en arena sin instalaciones.	No se permiten edificaciones	-----	-----	-----
PTP	Conservación del paisaje natural, miradores, caminos, tratamientos por vegetación, forestación y jardinería	No se permiten edificaciones	-----	-----	-----
ZHR	Vivienda tipo club de baja densidad con servicios y areas comunes complementado con areas recreativas y areas sociales. Vivienda temporal o vacacional en erreno mancomunado. Recreativo: centro de esparcimiento, clubes, parques de diversiones. Turistico: Hotel vacacional. Cultural: Acuario,zoologico, jardin botanico, museo, centro cultural, centro de convenciones. Comercial: restaurantes turisticos, playas de estacionamientos	Densidad: 25 viviendas/ha	3 pisos	60%	10000 m2
			3 pisos	80%	5000m2
ZRP	Recreación pasiva: parques, areas verdes, paseos y miradores. Recreación activa: losas deportivas	No se permiten edificaciones			

VOCACIÓN DEL DISTRITO:

Ancon es un distrito completamente nautico debido a que gran parte de sus pobladores se dedican a la pesca artesanal y ademas existen diferentes actividades nauticas que se realizan durante el verano .

CONCLUSIONES:

- El nuevo centro pesquero debe contar con un parque o una plaza en el centro, solo se puede construir en el perimetro.



De acuerdo a esto mediante Informe Técnico N° 163-2016-MDA/GDU/SGUCHU/MROSAS, el personal técnico de la SGUCHU informa que de la verificación en el Plano N° 01 de la Ordenanza 1018-MML, de fecha 11/07/2007, Ordenanza que Aprueba el Reajuste Integral de la Zonificación de los usos de Suelo del Distrito de Ancón que forma parte de las Áreas de Tratamiento Normativo I y IV de Lima Metropolitana, el terreno materia de solicitud posee una Zonificación ZRP- Zona de Recreación Pública y está considerada en los Planos del Catastro del año 61 como Parque Abelardo Noriega del Valle.

Según el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano aprobado mediante D.S.004-2011-VIVIENDA, en el art. 32° De Clasificación de Usos de Suelos las Zonas de Recreación Pública (ZRP): son áreas que se encuentran ubicadas en zonas urbanas o de expansión urbana destinadas fundamentalmente a la realización de actividades recreativas activas y/o pasivas, tales como: Plazas, Parques, Campos Deportivos, Juegos Infantiles y similares.

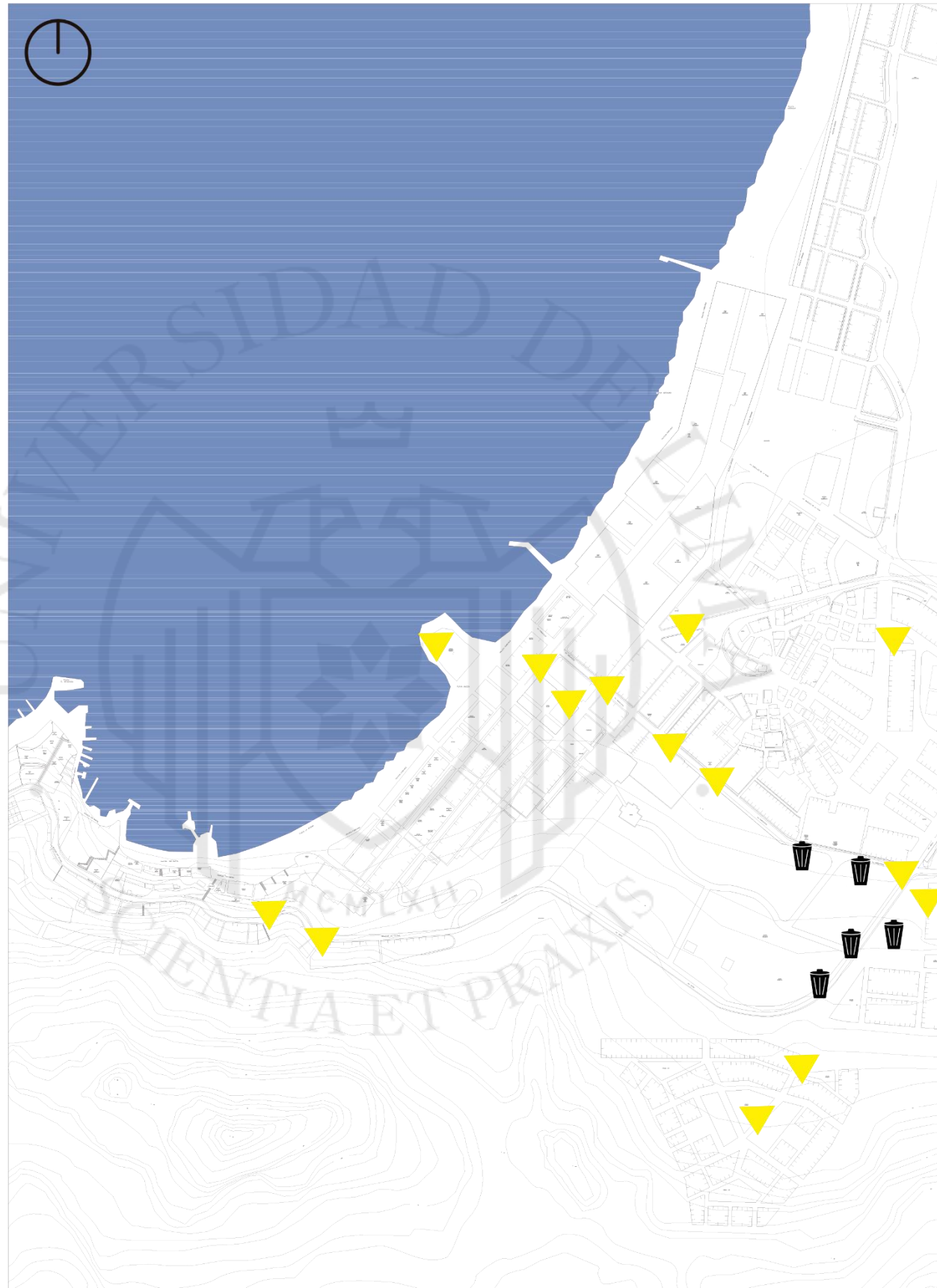
Según esto, la Ley N° 26664 establece que los Parques Metropolitanos y Zonales, plazas, plazuelas, jardines y demás áreas verdes de uso público bajo administración municipal, forman parte del sistema de áreas recreacionales y de reserva ambiental con carácter de intangibles, inalienables e imprescriptibles, así también el Reglamento de Acondicionamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, aprobado por Decreto Supremo N° 007-85-VC, establece en su art. 56°, señala que los Municipios no permitirán su aplicación a fines o modalidades de usos diferentes a los que su carácter de bien público les impone, así también la Ordenanza N° 525-2003-MML, de Régimen de Intangibilidad, protección, Conservación, Defensa y Mantenimiento de las Áreas Verdes de Uso Público de Lima Metropolitana, en su art. 19° el carácter de intangible determina la imposibilidad de celebrar cualquier acto de disposición de terrenos destinados a Áreas Verdes de uso Público y de Reserva

PARAMETROS

La zona no posee parámetros por que el área es de Recreación publica- parque y en ella no se permiten edificaciones. Si va a ejecutar un proyecto de remodelación del malecón , integrando restaurantes, plazas, áreas comunes publicas, debe solicitarse el cambio de zonificacion especial para dicho proyecto en la Municipalidad de Lima (Ord 1911-MML), ahí puede obtener la zonificacion Otros Usos Usos especiales, los parámetros para esa zonificacion son:

ITEM	NORMAS TÉCNICAS	ORD. N° 1018-MML / ORD. N° 1015-2007MML/ORD.933-MML/1326-2009-MML
1	ÁREA TERRITORIAL	DISTRITO DE ANCON
2	ÁREA DE TRATAMIENTO NORMATIVO	I
3	ZONA (1)	OTROS USOS-OTROS FINES
4	USOS PERMISIBLE COMPATIBLE	(1) (4)
5	USOS	(1)
6	DENSIDAD NETA Y BRUTA	NO SE INDICA
7	AREA DEL LOTE NORMATIVO-MIN. (M2)	EXISTENTE (1,200 M2)
8	FRENTE NORMATIVO- MIN. (ML)	EXISTENTE
9	COEF. MAXIMO DE EDIFICACIÓN	NO SE INDICA
10	PORCENTAJE MINIMO DE AREA LIBRE	Lo necesario en iluminación natural o artificial suficiente para garantizar la visibilidad de los bienes y la prestación de los servicios.
11	ALTURA MÁXIMA PERMISIBLE	4 PISOS
12	RETIRO MUNICIPAL (ML)	3.00ML POR CALLE/JR Y 5.00 ML POR AVENIDA
13	ALINEAMIENTO DE FACHADA (2)	-----
14	IND. ESPACIO DE ESTACIONAMIENTO	(3)
	OTROS PARTICULARES	---
15	TÉRMINO DE VIGENCIA	36 MESES

- (1) Según las Actividades indicadas en la Norma A.090 del R.N.E como: Servicios de Seguridad y Vigilancia:- Compañías de Bomberos, Comisarías policiales, Estaciones para Serenazgo Protección Social: Asilos, Orfanatos, Juzgados Servicios de Culto: Templos, Cementerios Servicios culturales: Museos, Galerías de arte, Bibliotecas, Salones Comunales Gobierno: Municipalidades, Locales Institucionales
- (2) El alineamiento estar sujeto solo al perfil urbano consolidado pudiendo solo considerarse hasta el límite de propiedad, el voladizo no se encuentra inmerso, habiéndose prohibido la construcción de estos según el art.14° del R.N.E.
- (3) Estará basado de acuerdo a la Norma A.090 del RNE estableciendo para Uso General: para el PERSONAL: 1 estacionamiento cada 6 personas, PUBLICO: 1 estacionamiento cada 10 personas, para locales de Asientos Fijos: 1 estacionamiento cada 15 asientos.
- (4) La ubicación del predio se encuentra dentro del Área comprendida como Zona Monumental de Ancón aprobado mediante Resolución Directoral N° 303/INC que aprueba el Plano N° DZM 02 (INC-DPHCR-SDCH-DZM-02-2009), constituyendo Patrimonio Cultural de la Nación, quedando cualquier intervención en el citado inmueble bajo aprobación y supervisión del Instituto Nacional de Cultura (Modificación, remodelación, Puesta en Valor etc.)



 CONTAMINACIÓN AUDITIVA

El distrito de Ancon presenta en su mayoría contaminación visual que se presenta en forma de carteles, muros con publicidad de alcaldes, muros que impiden la vista al mar que solo estan para delimitar un lote, entre otras cosas.

 CONTAMINACIÓN VISUAL

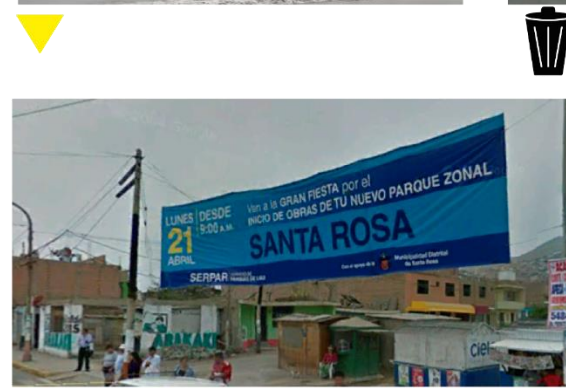
 BASURA ACUMULADA

No existe gran cantidad de acumulación de basura, solo se presenta en un solo sitio lo malo es que es en la zona declarada como zona arqueologica.

 ASALTOS O ROBOS

En la zona analizada no hay presencia de robos o asaltos ni contaminación auditiva, ancon es un distrito bien tranquilo.

IMAGENES





1. VISTA AERE DEL MUELLE

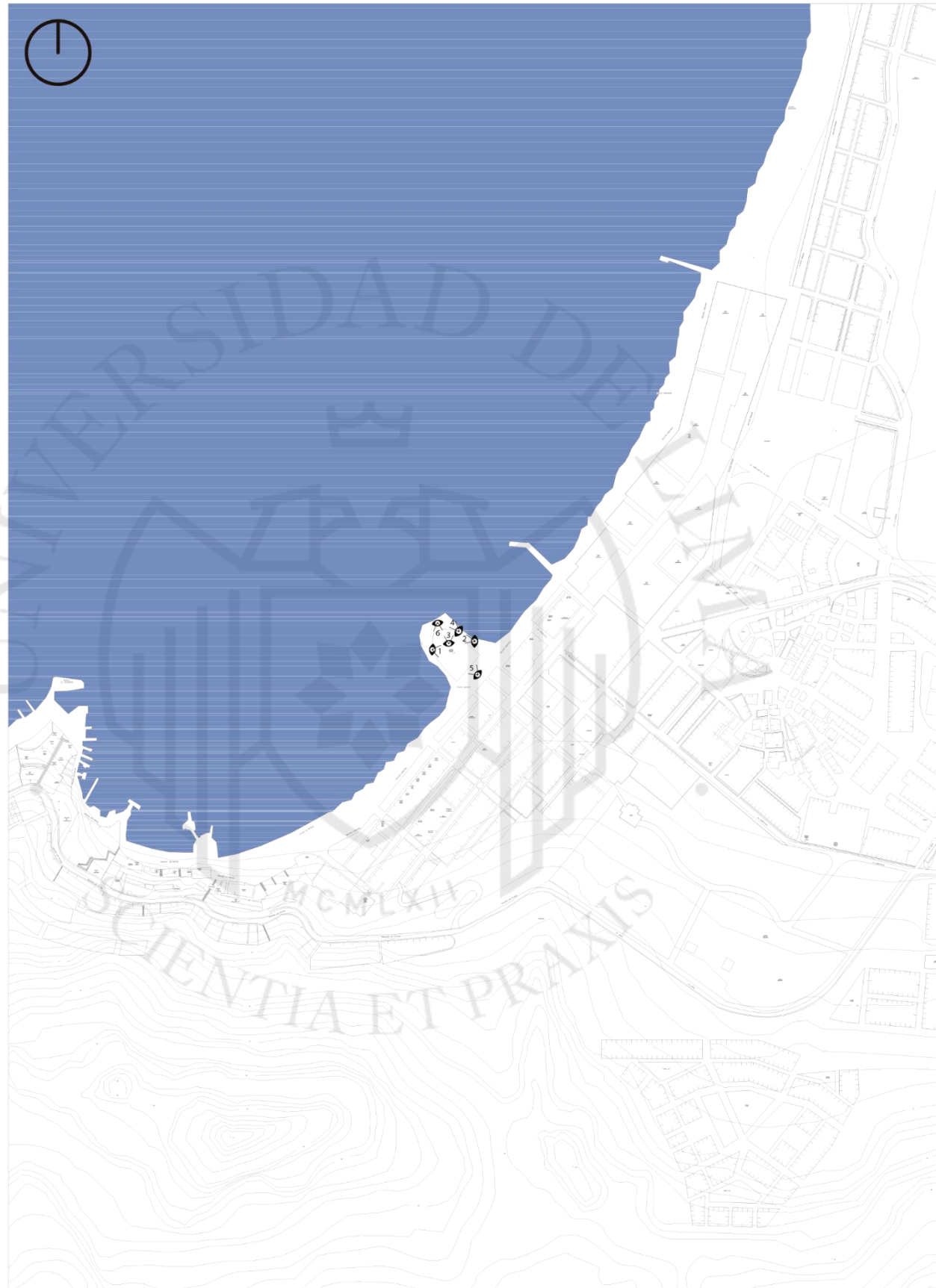


2. MALECON HACIA LA NAVAL



3. EDIFICIOS DE VIVENDA PARTE POSTERIOR DE TERRENO

4. HOTEL EN ANCON



1. HACIA MALECÓN



2. VENTA DE PESCADO



3. JAVAS



4. ZONA DE CARGA CAMIONES



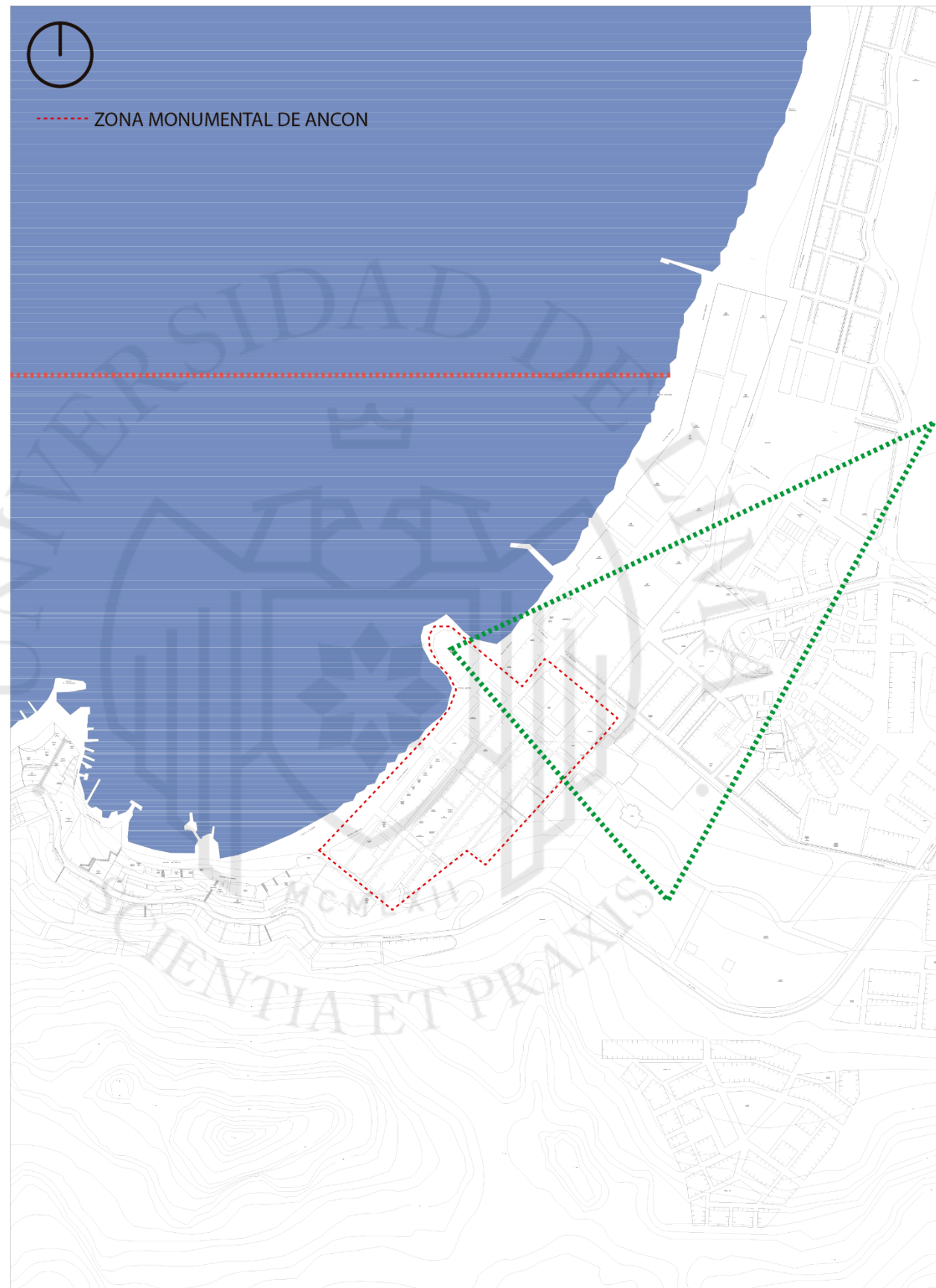
5. INGRESO Y SALIDA CAMIONES



6. RESTAURANTES

CONCLUSIONES:

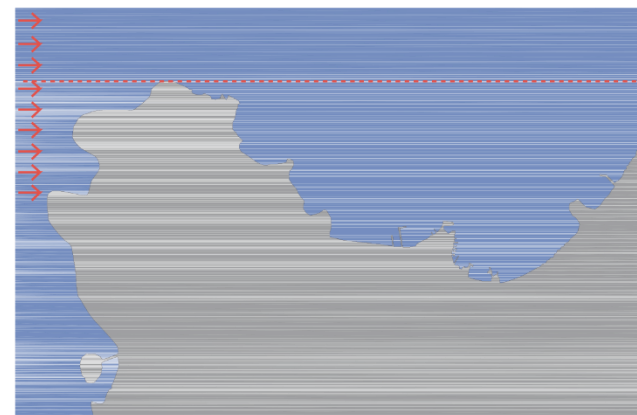
- El terreno no está en las condiciones para que se realicen las actividades actuales.
- El proyecto no solo ayudaría a tener mejores condiciones laborales sino un gran espacio público.



UBICACIÓN ESTRATEGICA DENTRO DE LA BAHIA DE ANCON

RECUPERACION DEL ESPACIO PUBLICO PARQUE ABELARDO NORIEGA

1. PROTECCIÓN NATURAL CONTRA EL MAR



Debido a que los parametros no permiten edificaciones en ese terreno se esta recuperando un lote que estaba destinado desde un inicio a ser zona de recreacion publica, convirtiendolo al niuevo centro pesquero artesanal en un muelle programatico que permitira atracar botes, contara con mercado restaurantes y diversos servicios

Al ubicarse al interior de la bahia no sufre el impacto de las olas que vienen de mar adentro estas pierden potencia y llegan a la costa casi sin altura.

2. FACIL ACCESO



El terreno cuenta con acceso directo al malecon y este a su vez lo conecta con la plaza de Ancon por lo que el acceso peatonal es directo. En cuanto al acceso vehicular este tambien se da a travez de la plaza solo para camiones frigorificos

TRIANGULO CULTURAL Y TURISTICO



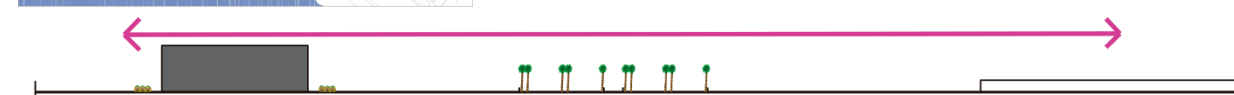
Ancon es un distrito con historia, hay antecedentes de una cultura que se desarrollo en la zona, lo cual puede volverse en un potencial turistico junto con el muelle de pescadores

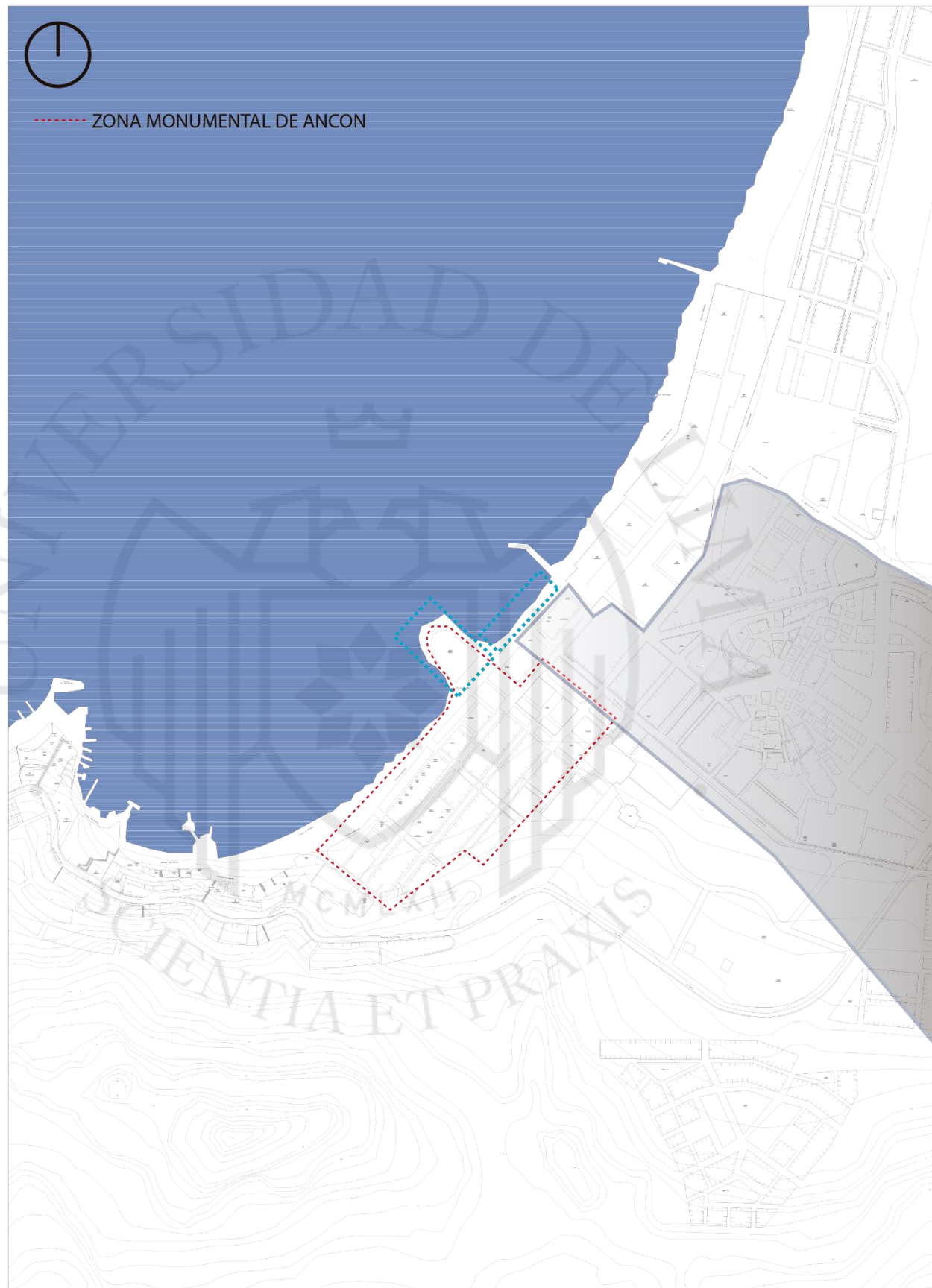


3. EJE CULTURAL MUSEO - IGLESIA - PLAZA - MUELLE



Existe un eje claro entre el museo y el muelle de pescadores esto se puede reponteciar y volverse una zona de interes tursistico que se pueda recorrer y asi conocer la historia de ancon





REUBICACION DE LOS PESCADORES MIENTRAS SE CONSTRUYE EL NUEVO CENTRO PESQUERO

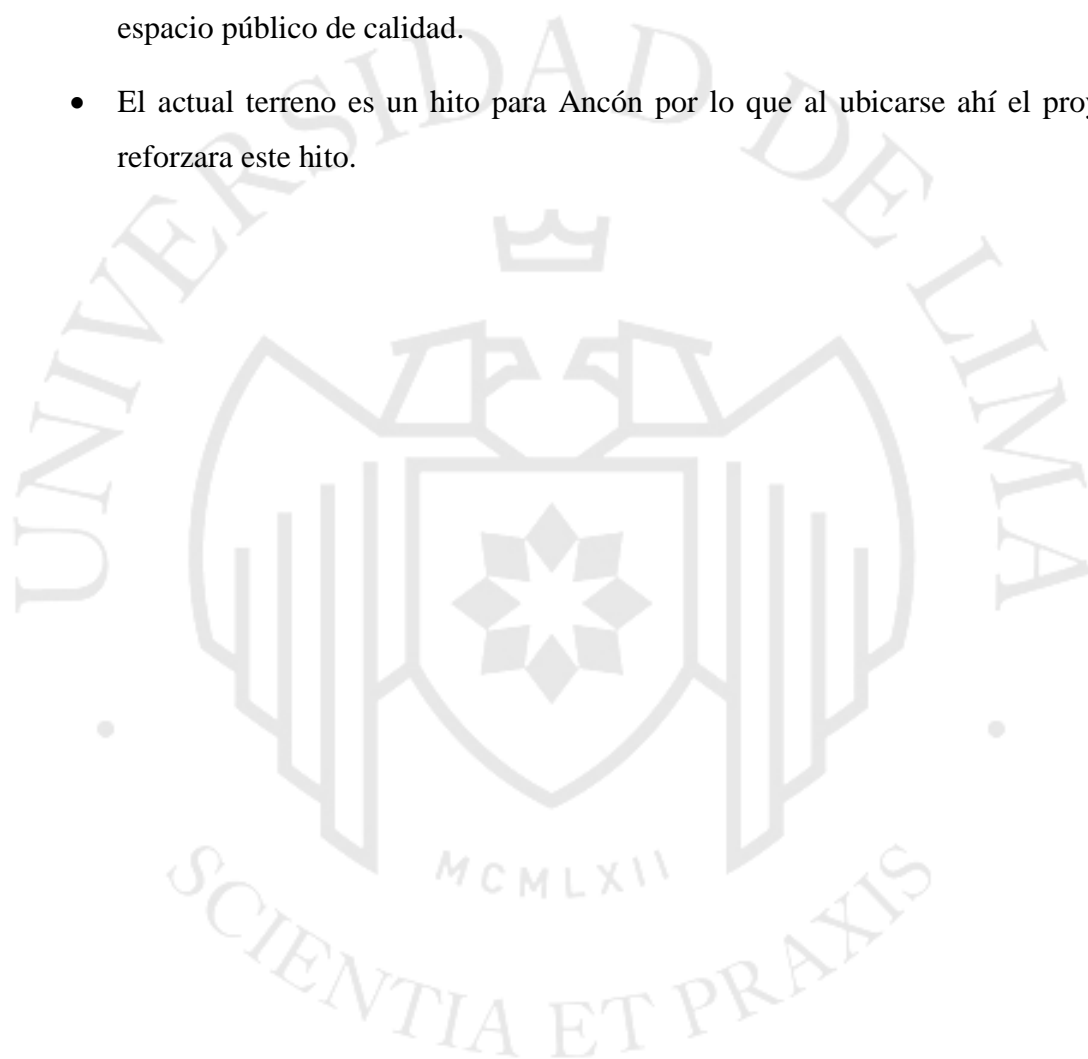


SEGREGACION ENTRE LA ZONA MONUMENTAL DE ANCON Y EL RESTO DEL DISTRITO



CONCLUSIONES PARCIALES

- El terreno elegido es la mejor opción para desarrollar el proyecto debido a que en la actualidad se encuentra ahí el muelle de pescadores y la población lo ubica perfectamente.
- El proyecto al ubicarse en ese terreno va a mejorar la percepción visual de la zona.
- El nuevo muelle de pescadores va a mejorar la calidad del lugar y brindara un espacio público de calidad.
- El actual terreno es un hito para Ancón por lo que al ubicarse ahí el proyecto reforzara este hito.



CAPÍTULO 7: CONCLUSIONES FINALES DE LA INVESTIGACIÓN

- La recuperación del espacio público del actual parque Noriega (en abandono) no solo mejorara la calidad espacial del actual “espacio público”, sino que ayudara a potenciar el turismo, mejorar el valor de las propiedades de la zona ya que se está planteando un espacio público de calidad el cual fomentara la permanecía en el lugar con comercio, áreas de esparcimiento y recuperación de la memoria y tradiciones de ancón diseñando el espacio para poder realizar nuevamente el festival de ancón.
- Debido al proyecto el distrito de Ancón podría armar una red turística que se puede visitar todo el año, la cual involucraría la necrópolis de ancón, el museo de ancón, la iglesia, el nuevo desembarcadero pesquero artesanal y las dunas de ancón.
- De acuerdo a las teorías abordadas en el marco teórico, la cooperación entre los diferentes usuarios del nuevo desembarcadero artesanal de Ancón, junto con el equipo de biólogos debería ser su punto más fuerte. Debido al correcto manejo y control de las vedas todos los usuarios involucrados podrían tener un trabajo con ingresos constantes durante todo el año.
- El estudio de teorías de borde y paisajes ayuda a generar una idea más fuerte para el proyecto, estudiando las principales características de los bordes, las categorías de diferentes paisajes que se encuentran en el Perú y los efectos que estos tienen en la población, se puede desarrollar un proyecto adecuado a la zona y que permita la permanecía en el lugar no solo dándole trabajo a la población sino recuperando tradiciones perdidas.
- Al haber analizado los casos análogos, nacionales e internacionales se ha podido establecer una idea clara de cómo funcionan los desembarcaderos pesqueros artesanales en diferentes partes del mundo, se ha podido establecer que en américa latina son bastante más grandes ya que no solo plantean el desembarcadero y el mercado, sino que incentivan la permanecía en el lugar con restaurantes y comercios generando espacios públicos de calidad.

- El mejoramiento del desembarcadero pesquero artesanal de Ancón, no solo ayudara a combatir y reducir la contaminación ambiental ya que contara con una red de agua y desagüe adecuadas, manejo de residuos orgánicos, sino que cumplirá con todos los requisitos establecidos por el estado para la construcción de desembarcaderos pesqueros artesanales y brindara mejores instalaciones a los pescadores y usuarios potenciales del proyecto.
- El nuevo diseño del desembarcadero pesquero artesanal de Ancón contemplara dentro de su programa la construcción de un nuevo muelle que tendrá la función de embarcadero y desembarcadero incluido de un rompeolas el cual se ha diseñado de la mejor manera para no afectar las corrientes ni la flora y fauna del mar ni que pueda repercutir en el trabajo de los pescadores.
- De acuerdo al análisis del cuadro de capturas se logrará establecer un promedio de las capturas en los diferentes meses, esto nos ayudará a poder diseñar los espacios de acuerdo a números preestablecidos y de esta manera se podrán manejar mejor las áreas y establecer espacios más grandes para cada área sin afectar la pesca.

CAPÍTULO 8: PROYECTO

8.1 Proyecto

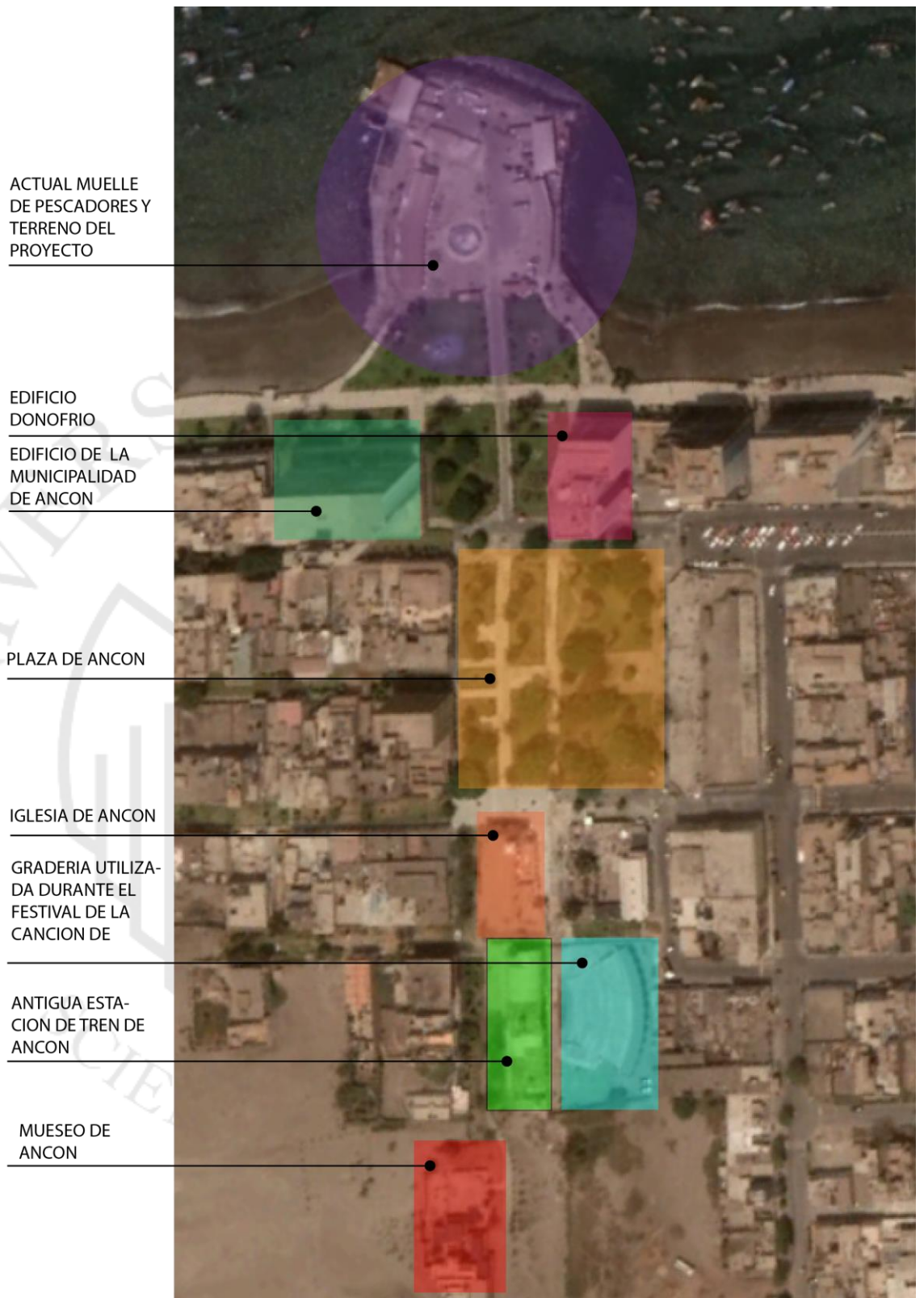
El proyecto nace de la idea de querer mejorar la calidad de trabajo de los pescadores de ancón y de recuperar el área de lo que una vez fue el parque Noriega generando un espacio público en el cual se incentive las actividades del día a día junto con los usuarios que harían uso del mismo, recuperando tradiciones perdidas como el festival de la canción de ancón e incentivando la permanecía y la polivalencia del espacio.

8.1.1 Toma de partido y estrategias proyectuales

Para poder entender la toma de partido y las estrategias de manera clara primero se mostrará una imagen la cual mostrará la importancia de la ubicación del proyecto.

En la siguiente imagen (Imagen 8-1) que se mostrara a continuación podemos apreciar que la ubicación del muelle de pescadores es muy importante, no solo porque este se ubica frente a la plaza de ancón o edificios icónicos del balneario, sino por que podremos apreciar que la ubicación de estos edificios marca un eje muy importante el cual tiene un carácter histórico y cultural para el distrito, debido a que alrededor de este eje se ubican gran parte de edificios icónicos de Ancón. Por otro lado, este eje en las épocas en las que funcionaba el ferrocarril Lima-Ancón se encontraba dentro del trazado de la ruta, permitiendo que el ferrocarril llegara hasta donde está ubicado actualmente el muelle de pescadores en el cual se entregaba o cargaba mercancía. Es por estos motivos que este eje es de gran importancia para el proyecto y para la historia de ancón y más adelante se podrá apreciar que es parte de la toma de partido y las estrategias.

Imagen 8.1: Puntos importantes Ancón



Fuente: Google Earth
Elaboración propia

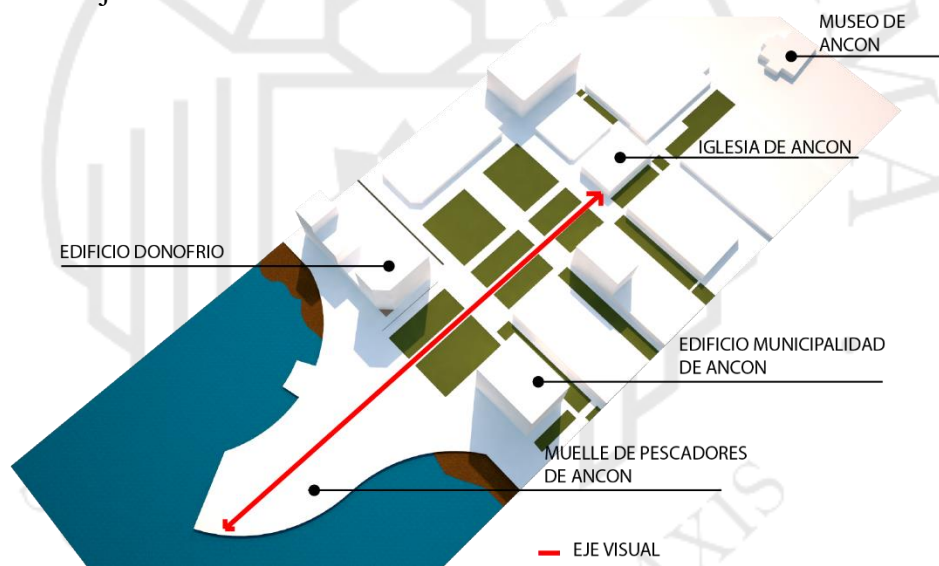
La imagen mostrada líneas arriba es también la principal razón por la cual no se eligió otro terreno para el proyecto debido a que este tiene elementos muy importantes para la historia del distrito y del balneario que hacen que el lugar donde se ubica el muelle de pescadores actualmente sea el lugar correcto para emplazar el nuevo proyecto.

Al momento de plantear el proyecto hay una gran cantidad de variables que se deben tener en cuenta, en primer lugar, de acuerdo con las teorías estudiadas en el marco teórico, el espacio público aporta a las dimensiones social y cultural, las cuales son muy importantes en este caso debido a que forman el carácter del proyecto y están en el nombre del mismo, además Ancón tiene una fuerte relación con lo cultural y la pesca debido a que esta actividad se realiza en el lugar desde la época de los incas, es por este motivo que dentro del programa se planteara un museo de la pesca artesanal para que ayude a conocer la historia de esta actividad en el lugar. Por otro lado, también es importante tener en cuenta que para que un espacio público funcione de manera adecuada y durante el tiempo debe pensar en que las actividades que se realizan son las que le darán vida al mismo, de por si este proyecto al ser un centro pesquero artesanal tendrá un conjunto de actividades que se van a realizar todos los días como el comercio, desembarque y embarque, venta de comida, el aprendizaje a través de experiencias relacionadas a la pesca como el armado de redes en el espacio público, etc. Además, al momento de plantear la arquitectura se considerará la multifuncionalidad de los diferentes espacios lo cual permitirá generar otro tipo de actividades en el lugar que no estén relacionadas con la pesca directamente. Otro de los conceptos estudiados fue el borde, ya que el proyecto se encuentra directamente relacionado con el mar uno de los puntos más importantes era que este no debería verse como algo que se colocó en el lugar y que funcionaría como una barrera sin pensar en el entorno, sino que debería generar una continuidad entre el malecón y la plaza de ancón junto con un nuevo muelle y la recuperación del espacio público. El principal problema en ese momento era como íbamos a lograr esto debido a que no podíamos intervenir en la zona de la plaza ni el malecón debido a que es zona monumental, por lo cual nuestro proyecto tendría que lograr esta continuidad diseñando solo dentro de los límites del terreno. La continuidad se genera en tres puntos, el primero, la necesidad de los pescadores de un nuevo muelle, este se planteó como una extensión del malecón existente (Ver imagen 8-4), el cual nos invita a recorrer esa nueva zona y permite tener una conexión con el mercado y la playa

mediante unas escaleras perimetrales que a la vez nos permiten tener una conexión con el mar sin necesidad de generar un borde entre el proyecto y la naturaleza. El segundo punto se encuentra en resaltar el eje del cual se habló líneas arriba (Ver imagen 8-2), teniendo de remate hacia un lado el proyecto del nuevo muelle de pescadores y hacia el otro lado en primer lugar la iglesia de ancón, generando de esta manera también una visual libre hacia el mar y más adelante se podría recuperar la estación del ferrocarril y ampliar este eje hasta el museo generando un eje cultural e histórico. Por último, para lograr la continuidad del espacio se planteará una plaza esta se ve no solo como una extensión de la plaza central de ancón la cual no tiene mucho espacio libre para permanecer ya que las áreas verdes están cercadas, sino que además se realizara una interpretación del piso actual del malecón para para el proyecto y así lograr esta sensación de que estamos en un espacio continuo (Ver ilustraciones 8-14 y 8-15).

A continuación, se presentarán unos gráficos para poder entender mejor esta toma de partido.

Ilustración 8-1: Eje Visual

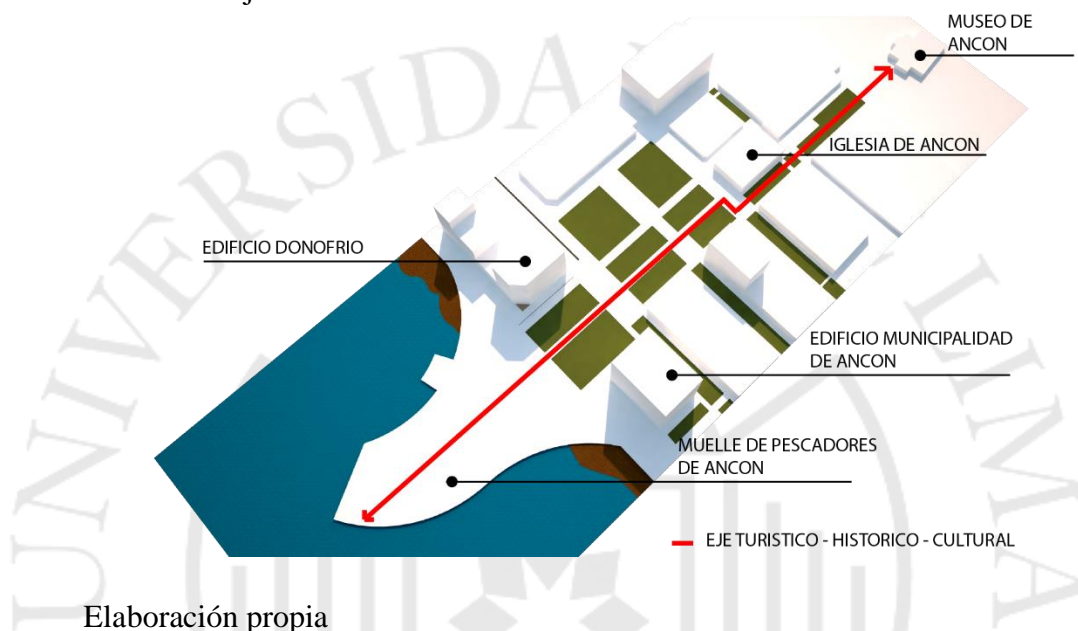


Elaboración propia

En la ilustración 8-2 podemos apreciar el eje visual, el cual se menciona líneas arriba, este eje es el punto de partida del proyecto, por donde se decidió iniciar la toma de partido. Este eje no solo permite una visual libre hacia el mar desde la iglesia, sino que atraviesa la plaza de ancón y marca dos hitos muy importantes, al inicio, la iglesia de ancón y al final el muelle de pescadores.

En la ilustración 8-3 podemos apreciar como en un futuro con el proyecto del muelle de pescadores, se podría ampliar el eje pasando por el costado de la antigua estación del ferrocarril y llegar hasta el museo de ancón, recuperando de esta manera la estación y permitiendo tener un recorrido histórico – cultural – turístico el cual permita conocer en un solo recorrido lugares icónicos de Ancón y su historia, terminando en el muelle de pescadores realizando algunas actividades para que las personas entiendan y conozcan sobre la pesca artesanal de Ancón.

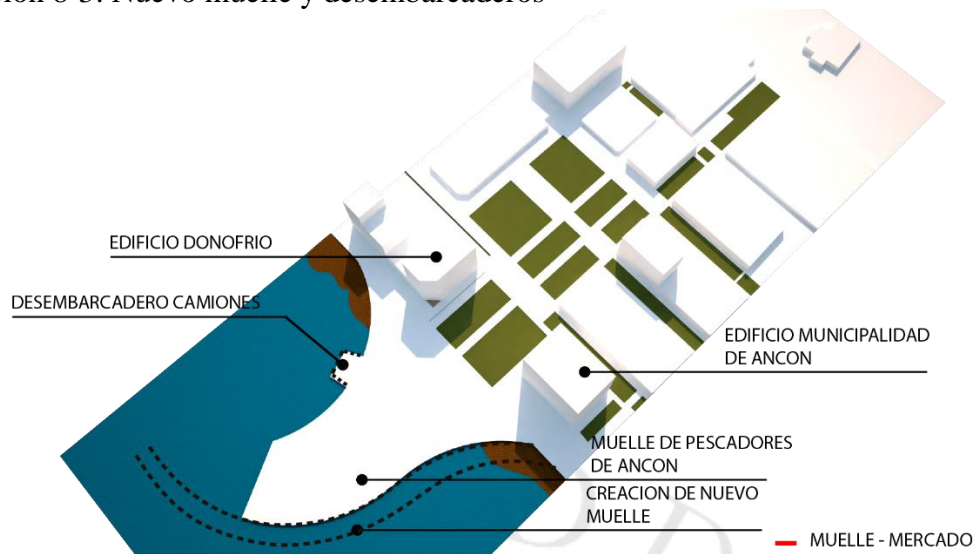
Ilustración 8-2: Eje Turístico - Histórico - Cultural



Elaboración propia

El segundo punto importante para el proyecto es la creación de un nuevo desembarcadero, para permitir la correcta descarga del pescado, ancón no tiene un mar movido, este es muy tranquilo, pero cuando se les pregunto a los pescadores que es lo que más necesitarían si se planteara un nuevo proyecto, lo primero era un nuevo muelle desembarcadero. En las siguientes imágenes podremos apreciar cómo se logrará desarrollar este nuevo desembarcadero.

Ilustración 8-3: Nuevo muelle y desembarcaderos



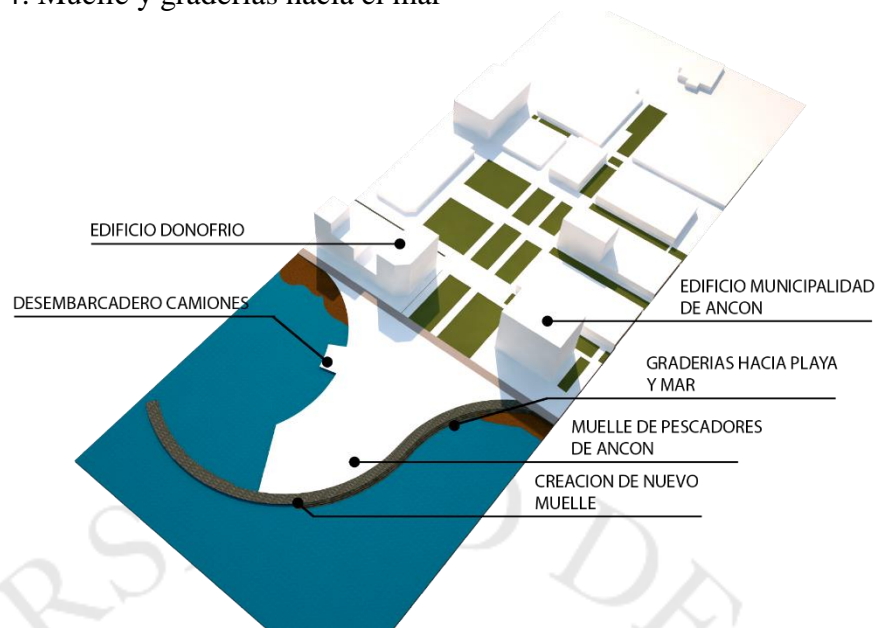
Elaboración propia

Como podemos apreciar en la imagen 8-4, se plantea la creación de un nuevo muelle como una extensión del malecón generando de esta manera una continuidad entre el malecón y el proyecto. Al estar el muelle y el malecón a un mismo nivel se podrá ir al mercado a comprar ya sea caminando, en bicicleta, patines, anconeta, etc.

En segundo lugar, se creará un segundo desembarcadero para los camiones que se llevan el pescado directamente a diferentes mercados o restaurantes. Este desembarcadero se plantea cerca al malecón para que los camiones no tengan que ingresar por el espacio público.

En la imagen 8-5 se aprecia que a la hora de crear el nuevo muelle se plantean unas graderías hacia el mar y la playa que se encuentra al costado para que las personas que se encuentran en la playa puedan acceder al proyecto sin necesidad de subir al malecón primero. Las graderías nos permiten además un espacio para descansar y relajarse frente al mar.

Ilustración 8-4: Muelle y graderías hacia el mar

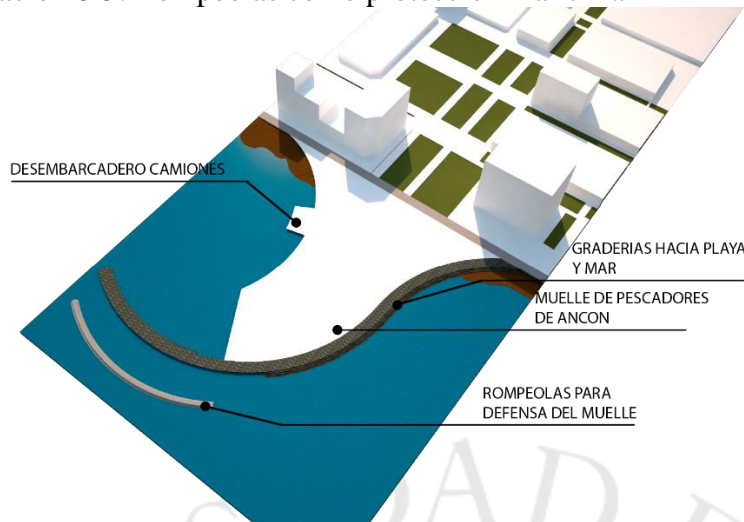


Elaboración propia

Al crear el nuevo muelle y desembarcadero por más que el mar de ancón sea un mar tranquilo se debe considerar una protección, por este motivo se planteara la creación de un rompeolas. Los rompeolas son una barrera muy eficiente para la protección de proyectos ubicados en la costa, pero estos deben plantearse de manera adecuada para que no afecten el ecosistema marino no las corrientes, puntos muy importantes para la pesca artesanal.

Luego de hablar con especialistas sobre el tema se logró definir que la mejor opción para no afectar nada del ecosistema marino era crear un rompeolas curvo siguiendo la misma curvatura del muelle y que funcionaría como defensa adecuada. (Ver imagen 8-6).

Ilustración 8-5: Rompeolas como protección marítima



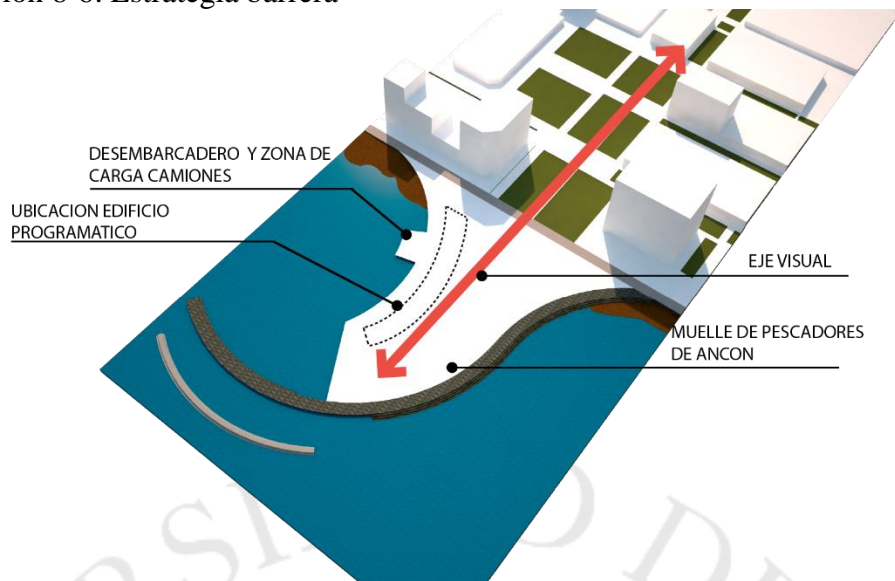
Elaboración propia

En los siguientes gráficos se podrán apreciar las estrategias que ayudaran a obtener el diseño final del edificio, en el cual se ubicaran los puestos de comida, aulas de capacitación, sala de usos múltiple, oficinas, taller de reparación de botes, museo de la pesca artesanal, almacenes, servicios higiénicos entre otras cosas.

En primer lugar, el punto más importante era mantener la visual directa hacia el mar que existe desde la plaza y la iglesia actualmente, es por eso que cualquier volumen que se planteara se debía colocar hacia los extremos ya sea izquierda o derecha, (Ver Imagen 8-7).

En segundo lugar, una vez que se decide la ubicación del edificio, este se plantea la barrera visual, es decir se construye como separador del espacio público hacia el área de carga de camiones para que el usuario que se encuentra en la zona de esparcimiento no pueda ver la actividad de carga ni el ingreso ni salida de camiones.

Ilustración 8-6: Estrategia barrera

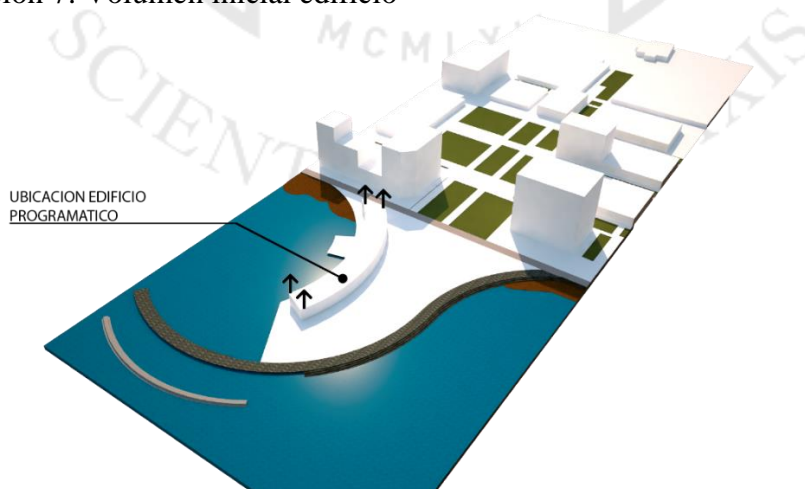


Elaboración propia

El edificio se planteó al lado derecho si es que vemos el proyecto desde el malecón debido a que hacia el lado izquierdo se puede apreciar una vista amplia de la bahía y el atardecer, lo cual permitiría abrir el proyecto hacia la misma y no darle la espalda como lo hace actualmente.

Ahora se presentarán las estrategias adoptadas para el volumen del edificio y que este se pueda adaptar al lugar y las visuales de manera adecuada. El primer paso es levantar el área del edificio de en un volumen de dos pisos, para poder ver como se emplaza en el lugar.

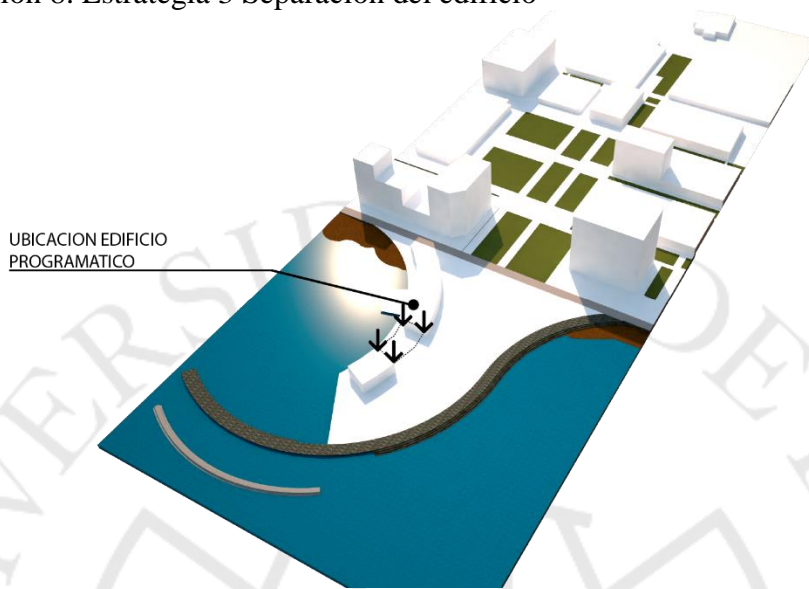
Ilustración 7: Volumen inicial edificio



Elaboración propia

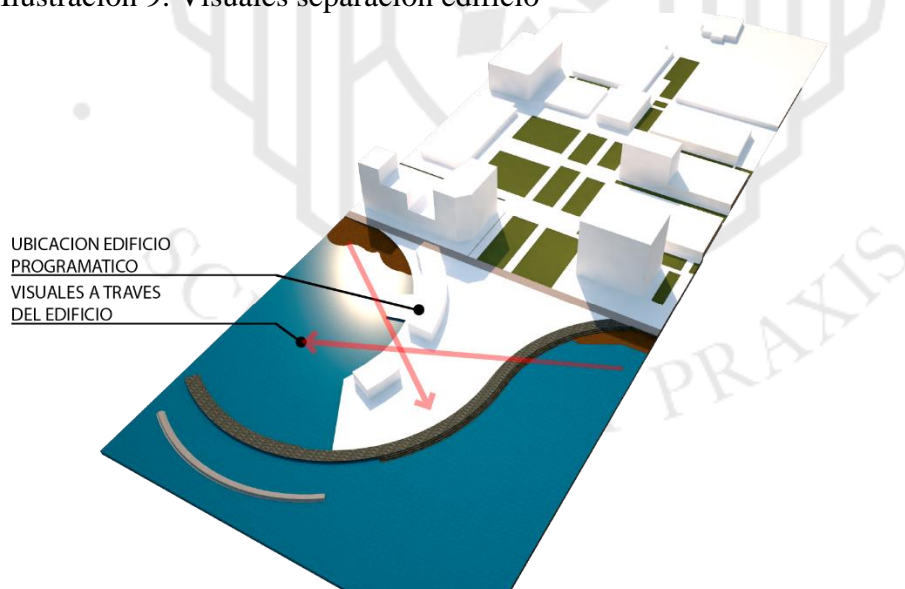
El segundo paso es separar el edificio en dos partes, esto se logra eliminando un pedazo del volumen para permitir una visual hacia el mar desde el malecón y las playas que se encuentran a la izquierda y derecha respectivamente. (Ver imagen 8-9 y 8-10)

Ilustración 8: Estrategia 3 Separación del edificio



Elaboración propia

Ilustración 9: Visuales separación edificio

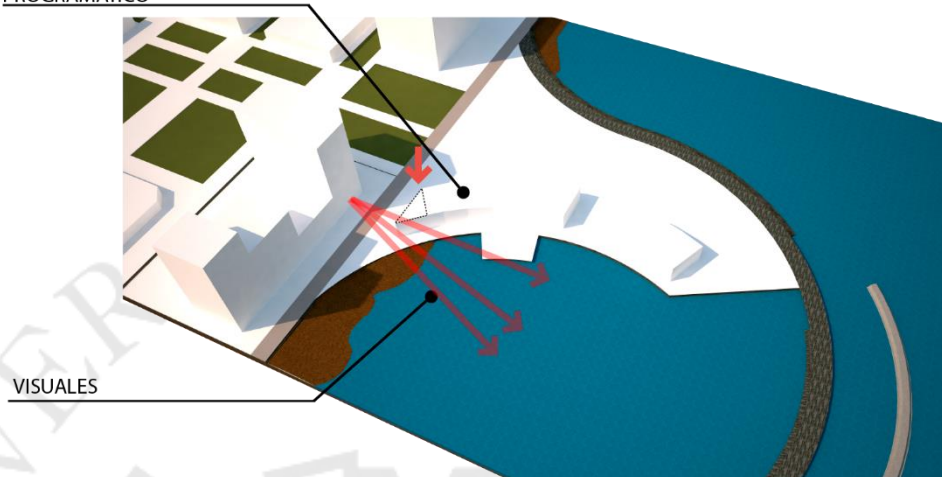


Elaboración propia

En la imagen 8-11, se puede apreciar que quiebra una parte del edificio pegada al malecón por dos motivos para poder permitir la visual al mar desde el restaurante Donofrio que es un restaurante icónico del lugar y además la pared resultante se inclinara para evitar darle sombra al mismo y al malecón. (Ver imagen 8-12)

Ilustración 10: Quiebre para visuales de restaurante

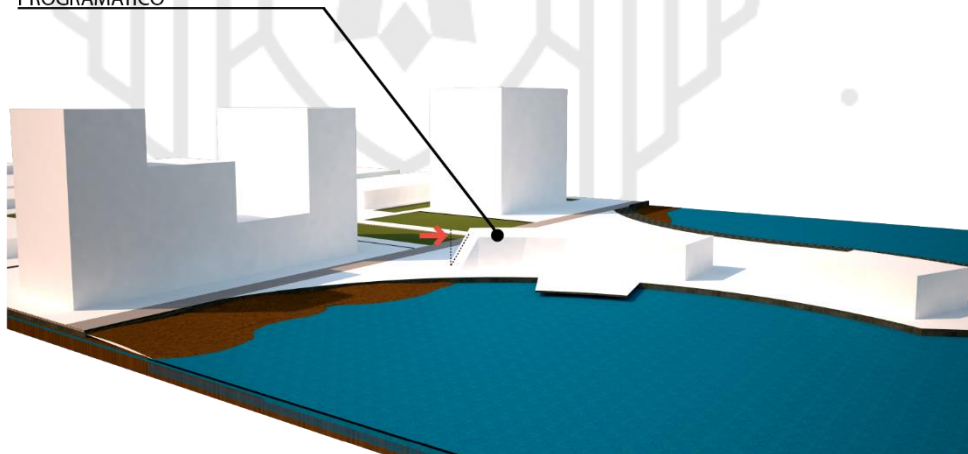
UBICACION EDIFICIO
PROGRAMATICO



Elaboración propia

Ilustración 11: Inclinación

UBICACION EDIFICIO
PROGRAMATICO

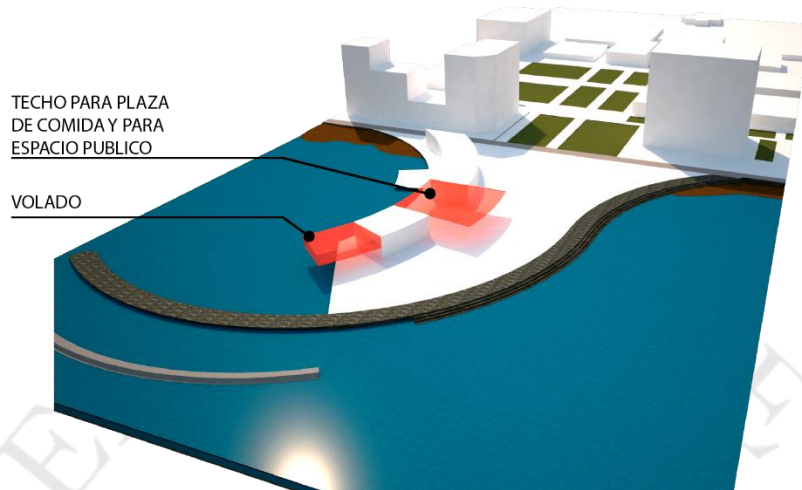


Elaboración propia

Una vez generadas las estrategias del edificio, se vio la manera en la cual el espacio público y el edificio programático se conectarían, esto se logra mediante un techo que en primer lugar une las dos partes del edificio y se extiende sobre la plaza, en segundo

lugar, se genera un volado el cual abarca parte del museo, ambos generan espacios con sobra en el espacio público y ayudan a generar espacios para estar. (Ver imagen 8-13)

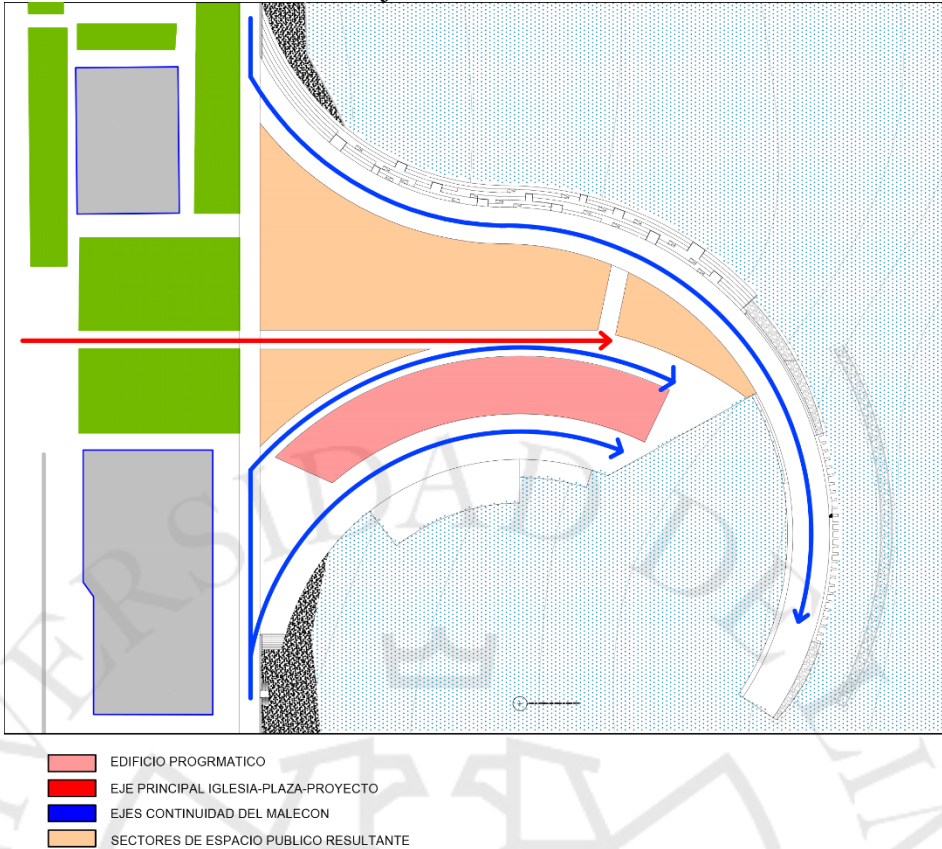
Ilustración 12: Conexión edificio con espacio público



Elaboración propia

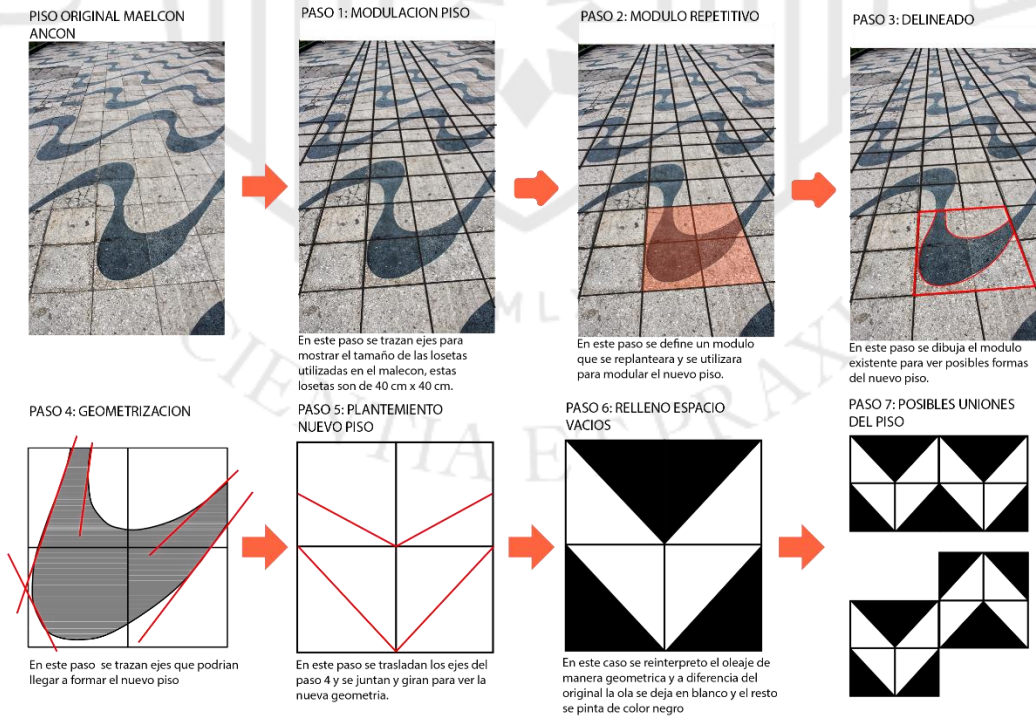
Por último, pero no menos importante buscamos la manera de generar la continuidad de la que se habló líneas arriba para poder otorgar la sensación de que la plaza de anclón y el espacio público del proyecto son uno solo, esta continuidad se generara de dos maneras. En primer lugar, trasladaremos el eje central de los caminos peatonales de la plaza el cual es parte de la toma de partido y la continuidad del malecón hacia el proyecto generando de esta manera un conjunto de espacios para poder colocar el programa de espacio público, áreas verdes, entre otras cosas. (Ver imagen 8-14). En segundo lugar, se realizará una reinterpretación del piso existente del malecón para para colocarlo en las zonas de tránsito del espacio público o también conocidas como bandas de circulación según las teorías del marco teórico para poder generar esta idea de proyecto continuo

Ilustración 13: Continuidad ejes



Elaboración propia

Ilustración 14: Reinterpretación del piso original del malecón



Elaboración propia

8.1.2 Programa arquitectónico

El programa arquitectónico del proyecto que se presentara a continuación se obtuvo en primer lugar realizando diversas visitas al lugar donde se pudo ver los usos que presenta actualmente. En segundo lugar, se logró conversar con los algunos pescadores a los cuales se les pregunto qué es lo que utilizaban y lo que más necesitaban. De esta manera el proyecto reorganizo estas necesidades en tres subgrupos para poder llegar programa presentado a continuación.

- Espacio público/plaza
 - Áreas de esparcimiento
 - Zona armado redes
 - Graderías (escaleras para descanso, meterse al mar, etc)
- Edificio programático
 - Aulas y laboratorios de capacitación
 - Estas aulas se desarrollarán pensando en el mantenimiento del proyecto, de esta manera se podrían alquilar para realizar eventos como exposiciones, conferencias, capacitaciones, etc.
 - Área administrativa (Oficinas asociación de pescadores de Ancón)
 - S.U.M (Sala de Usos Múltiples)
 - Baños
 - Almacenes
 - Mercado
 - Desembarcadero/embarcadero pescadores y área de carga camiones
 - Cámara de producción de hielo
 - Museo
 - Restaurantes

- Muelle
 - Mercado (conformado por diferentes puestos cada uno equipado para poder conservar el pescado de manera adecuada).
 - Desembarcadero/Embarcadero botes de turismo, pescadores y botes privados

8.1.3 Cálculo de usuarios

El proyecto de acuerdo al área está diseñado para contemplar el número de usuarios de acuerdo a dos grupos importantes (Permanentes o directamente involucrados y usuarios de paso o indirectamente involucrados). Para poder calcular un número de usuarios aproximados en primer lugar se consultó a la asociación de pescadores y a los diferentes pescadores para saber cuánta gente actualmente trabajaba en el lugar. Luego se procedió a plantear un estimado de acuerdo a las áreas de los espacios al diseño del nuevo proyecto.

- Usuarios actuales (trabajadores del lugar):
 - Pescadores y estibadores: 500 aproximadamente no hay número exacto (dato obtenido de APESCAA)
 - Mercado (Puestos): 10 (1 persona x puesto = 10 personas)
 - Restaurantes (trabajadores): $18 \times 3 = 54$
 - Restaurantes: 18
 - Trabajadores por puesto: 3 (1 a 2 cocineros + 1 mozo/jalador)
 - Limpiadoras pescado: 4 (un solo puesto limpia el pescado a restaurantes)
 - Administración: 5 (Presidente asociación + 4 personas más)
 - Kioskos permanentes: 3 (2 personas por kiosko x 3 = 6 personas)

Ahora se presentará el cálculo de usuarios establecido para el nuevo proyecto considerando áreas y ampliación:

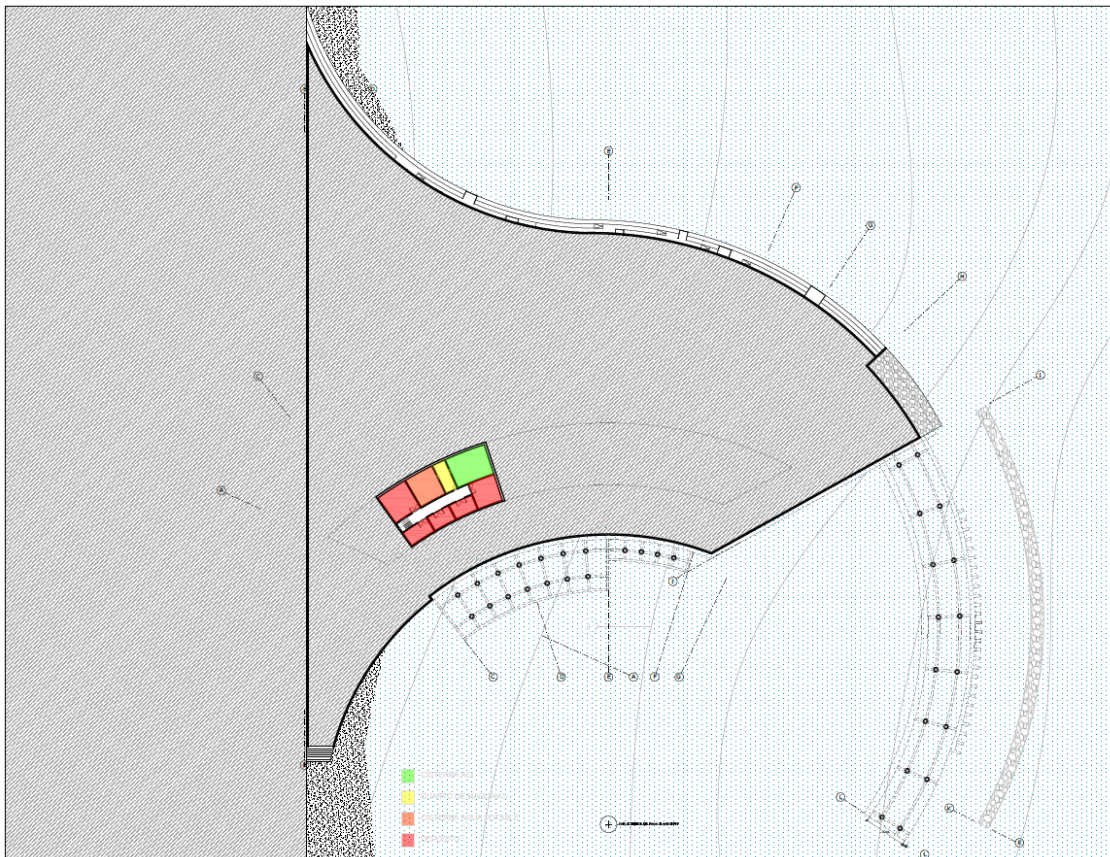
- Permanentes o directamente involucrados:
 - Pescadores y estibadores: 500 (se mantiene el mismo número actual)

- Mercado (Puestos): 30 (se considera una ampliación a 30 puestos en los cuales no solo se vendería pescado sino productos para la pesca como cordeles, carnada, anzuelos etc.)
- Restaurantes (puestos): $(29 \times 2) + (1 \times 4) = 62$
 - Restaurantes: $29 + 1$ (limpieza y fileteo de pescado)
 - Trabajadores por puesto: 2 (1 cocinero + 2 ayudante/ mozo)
 - Trabajadores por puesto de limpieza y fileteo: 4
- Administración: 10 (se duplicaría el numero existente ya que el proyecto y la demanda crecería por lo que debe haber más control)
- Kioskos permanentes: 3 (2 personas por kiosko $\times 3 = 6$ personas)
- Personal de limpieza y mantenimiento: 20 personas (debido a la envergadura del proyecto)
- Usuario de paso o indirectamente involucrados
 - Compradores (Personas, esto no considera la venta a camiones y restaurantes que se llevan el 70% del producto): 200
 - Comensales (Cálculo aproximado): 300 a 800
 - Restaurantes: 29
 - Venta de platos: Puede variar de acuerdo a la temporada, se calculó entre 10 y 25 comensales por restaurante.
 - Asistentes a eventos (SUM + AULAS): 400-800 dependiendo el evento.
 - Las fechas que se realice el festival de ancón este podría atraer un promedio de 1000 personas.

Este cálculo nos da un aproximado de 1000 a 2000 usuarios dependiendo de las actividades que se puedan realizar día a día.

8.1.4 Programa con cabida

El proyecto de acuerdo al programa se desarrolla mediante un edificio de tres pisos y un espacio público en el primer nivel. A continuación se presentara la cabida del proyecto mostrando los diferentes espacios que se desarrollan en el edificio y el desarrollo del espacio público junto con el muelle.



Elaboración propia

8.2 Memorias descriptivas

8.2.1 Arquitectura

8.2.1.1 Descripción del proyecto

El proyecto es un centro pesquero artesanal como integrador socio-cultural y impulsador de la pesca artesanal. Este proyecto se encuentra ubicado en el distrito de Ancón, en el malecón Ferreyros s/n.

El área a intervenir es el terreno del parque Noriega (actual Muelle de Pescadores), cuya área total es 9,332.35 m² la cual con la propuesta de ampliación aumentara a 11,142.30 m². El terreno se encuentra en un espacio abierto sin terrenos medianeros, hacia un lado colinda con el malecón Ferreyros, hacia los otros frentes colinda con playas y el océano pacifico.

8.2.1.2 Normatividad

El proyecto se ha basado en los usos permitidos de acuerdo al cambio de zonificación de ZRP (Zona de recreación pública) a OU (Otros usos) o Usos especiales la cual deberá solicitarse a la Municipalidad de Lima (ORD. 1911-MML). Así como las normas actuales del RNE (Reglamento Nacional de Edificaciones), la ley general de pesca (Ley 25977) del Ministerio de la Producción y el manual de la pesca artesanal de la FAO (Organización de las Naciones Unidad para la Agricultura y Alimentación).

8.2.1.3 Propuesta arquitectónica

El proyecto de centro pesquero artesanal plantea la recuperación de un espacio público y mejoramiento de las instalaciones para la pesca artesanal en las cuales se diseñarán espacios para aprender de la pesca artesanal y su importancia para el país además de espacios para capacitaciones de los pescadores.

El proyecto está conformado por tres zonas, la primera, el espacio público, este está conformado por plazas techadas y sin techar, un anfiteatro en el cual se pueden desarrollar diferente actividades durante el día y la noche como la recuperación del Festival de la canción de Ancón, escaleras hacia el mar las cuales pueden usarse para diversas actividades como meterse al mar, sentarse a contemplar el entorno, tomar sol, etc, un reloj solar, un espacio para descarga del pescado hacia los camiones que lo llevan a diferentes puntos, el cual luego puede usarse como plataforma para descansar y por ultimo un espacio para el armado de redes de pesca. La segunda zona es el edificio

programático que cuenta con aulas para capacitación de los pescadores, depósitos, cuarto de máquinas, carpintería naval, restaurantes, almacén, baños, oficinas, sala multiusos y museo. Por ultimo tenemos el muelle el cual cuenta con embarcaderos/desembarcaderos para pescadores y botes privados (turismo, clientes, etc), y el mercado con puestos de venta de los productos extraídos del mar.

8.2.1.4 Accesos

El proyecto cuenta con múltiples accesos peatonales claramente marcados y todos a través del malecón Ferreyros funcionando como continuación del malecón y conexión de la plaza de Ancón con el proyecto mediante los cuales se llega a las diferentes zonas del proyecto. El edificio cuenta con escaleras para resolver la circulación vertical y para permitir el acceso de discapacitados estas tienen una plataforma que sube por la misma.

8.2.1.5 Alturas del proyecto

Según los parámetros se permite construir edificaciones con un máximo de 4 pisos. El proyecto cuenta con una edificación de 2 piso (7 metros) cumpliendo de esta manera con los parámetros establecidos.

8.2.1.6 Materialidad

Se ha propuesto utilizar los siguientes materiales:

- Pisos: Madera para el muelle sobre una losa de concreto, adoquines prefabricados para el piso del espacio público, porcelanato para baños, almacenes, museo, oficinas, aulas, cemento pulido para carpintería, acero corten en sumideros y rejillas.
- Muros: porcelanato en paredes de baños y almacenes, concreto expuesto y acero corten como celosía para carpintería naval, aulas en concreto expuesto, oficinas, sala de usos múltiples y museo en planchas de acero corten.
- Techos: sol y sombra de madera para techo del mercado en el muelle, techos sol y sombra de acero corten y con tela entre los espacios para generar sombra en restaurantes, plaza y desembarcadero de camiones, para los techos de los espacios en el edificio se utilizará losa aligerada con plancha precor y vigas de acero corten y fierro pintado con protección

anticorrosiva. Para techos de baños, aulas, oficinas se utilizará planchas de drywall pintado color blanco mate para cubrir el techo aligerado.

- Ventanas: Carpintería de aluminio hermética color negro y con vidrio de 8 mm incoloro.
- Mamparas: Carpintería de aluminio hermética color negro y con vidrio de 10 mm incoloro. Sistema corredizo.
- Puertas: Se utilizarán puertas contra placadas y pintadas acabado mate para baños y depósitos en sótano, puerta enrollable metálica para depósitos en primer piso y carpintería naval, puertas de fierro pintadas y cortafuego para almacenes, cuarto de tableros en primer piso, cuarto de máquinas en sótanos.
- Barandas: En el espacio público, muelle y áreas comunes del edificio de fierro con tratamiento anticorrosivo y pintadas, escaleras exteriores edificio de acero corten.
- Fachada: El primer nivel del edificio acabado en concreto expuesto y el segundo nivel en planchas perforadas de acero corten.

8.2.2 Estructuras

Debido a que el proyecto se está desarrollando en la playa, el suelo cuenta con la napa freática a pocos metros de profundidad por lo que se optó por dos tipos de cimentaciones para el proyecto. En primer lugar, para el para la losa que está en contacto con el terreno se optó por trabajar con plateas de cimentación divididas en sectores para evitar un posible asentamiento. En segundo lugar, se utilizarán pilotes en el área que se construirá el edificio para poder contar con una cimentación adecuada para su diseño.

El edificio se está trabajando con una estructura mixta, en el sótano y el primer nivel se trabajará con placas de concreto y muros de grosores de hasta 80 cm para poder soportar un volado de 25 metros que se está planteando en el segundo nivel. El segundo piso se está desarrollando con una estructura metálica y una envoltura de acero corten, ya que es un material que se comporta adecuadamente con el efecto de la brisa marina y las posibles corrosiones. En ese nivel las paredes interiores se están desarrollando en drywall

y ladrillo dependiendo el espacio que enmarcan. Se está trabajando con muros entre 0.15 m y 0.25 m.

Las vigas que soportaran el volado son de dos tipos ambas de acero corten y vigas en “H” pero de diferentes dimensiones, las principales son de 0.60 m de ancho y 1.20 m de peralte y las secundarias son de 0.40 m de ancho y 0.80 m de peralte. Estas vigas se emplean en el piso y el techo del volado y estas se conectan con unos arriostres en diagonal conformados por tubos circulares de 0.40 m de diámetro para volver a la estructura una sola.

8.2.3 Instalaciones eléctricas

El sistema eléctrico se divide en dos cuartos de tableros, el primero se encuentra en el cuarto de máquinas en el sótano ese maneja la electricidad de todo el edificio y el segundo se encuentra en el primer piso del edificio con accesos desde el espacio público ya que maneja todos los circuitos del espacio público y el muelle.

Para la iluminación se están planteando el uso de diferentes luminarias LED, cada una con las características necesarias para el espacio que iluminaran. Para las escaleras se plantea el uso de tiras led que iluminen el recorrido de la misma. En cuanto al espacio público se está trabajando con postes también de iluminación LED.

En cuanto a los tomacorrientes se están considerando todos con línea a tierra, para los puestos de comida se utilizarán tomacorrientes trifásicos para las cocinas y además una salida especial para campanas extractoras. Para los demás ambientes se utilizarán tomacorrientes simples y dobles, todos los tomacorrientes utilizados deberán contar con resistencia a la humedad y el polvo.

8.2.4 Instalaciones sanitarias

El abastecimiento de agua será a través de la red pública esta alimentará las dos cisternas del proyecto, la de agua potable y la de agua contra incendios. El sistema utilizado en el proyecto es de presión constante por lo que no se necesitan tanques elevados en el proyecto y además se está considerando un bypass entre la cisterna y las bombas por si se tiene que hacer un mantenimiento de la cisterna el proyecto no se vea afectado.

La cisterna de agua potable tiene considerada la dotación para riego de jardines y para uso de los restaurantes por si se corta el suministro público de agua en el distrito.

No se ha considerado agua caliente para el proyecto ya que este no lo necesita al no tener duchas ni ningún espacio que dependa de su uso. En cuanto al desagüe este se conecta directamente al colector público ya que el espacio público se encuentra al nivel 0.00 m. El desagüe en el sótano si se estaría bombeando a la red pública ya que se encuentra en un nivel inferior al colector público.

Se está trabajando con las medidas adecuadas para que el desagüe de los restaurantes y del mercado no contamine el colector público con elementos que no estén permitidos, es por esto que se consideraran trampas de grasa para los restaurantes y trampas de sólidos para el mercado.

8.3 Gestión

8.3.1 Sostenibilidad económica, social y ambiental.

Ancón es una bahía que cuenta con una historia pesquera muy importante, como podemos apreciar en la investigación realizada en el marco histórico referencial, desde la época de los incas la zona donde se ubica el balneario y pueblo de Ancón hoy en día es el lugar donde se iniciaron actividades pesqueras. Luego de varios años cuando la gente de la ciudad de Lima buscaba lugares para veranear ancón ya estaba establecido como una caleta de pescadores el cual se fue volviendo poco a poco el balneario y ciudad que conocemos hoy en día. Ancón es un distrito con gran potencial económico y turístico, es por esto es que este proyecto no solo se planteó para mejorar la calidad de vida de las personas del lugar, que viven o no de la pesca artesanal, sino para generar también un eje turístico cultural importante en Lima Norte ya que Ancón tiene una fuerte historia cultural y cuenta con la Necrópolis de Ancón que es el cementerio prehispánico más grande del Perú según el Ministerio de Cultura. Por otro lado, está el museo de historia de Ancón, las islas guaneras las cuales se pueden visitar en bote para ver a diferentes especies marinas en su hábitat y el parque ecológico Antonio Raimondi que es un proyecto en un terreno de 6,600 hectáreas todo esto puede generar un eje turístico-cultural importante para el distrito.

En la siguiente imagen (Imagen 6.1), podemos apreciar en línea roja los límites del distrito de Ancón y en color verde el área del Futuro parque ecológico Antonio

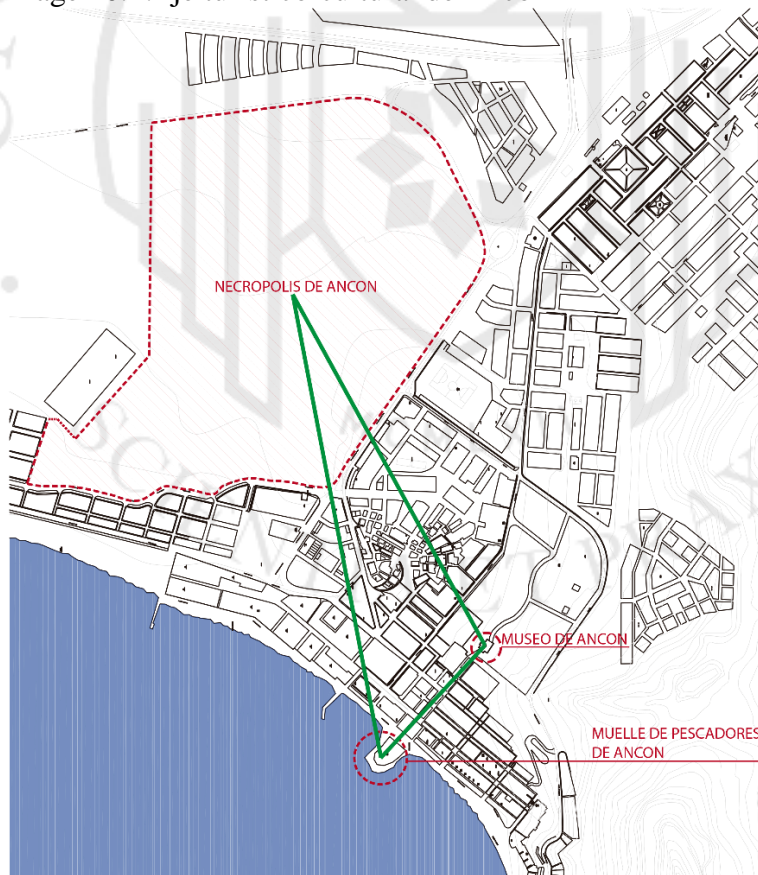
Raimondi, el cual está proyectado a iniciar su construcción en el año 2019 y estar listo en el año 2025.

Imagen 6.0.1: Distrito de Ancón y parque Antonio Raimondi



Fuente: Google Maps

Imagen 0.2: Eje turístico-cultural de Ancón



Elaboración propia

En un inicio se contemplaría como eje turístico-cultural la necrópolis el museo y el nuevo muelle de pescadores de Ancón, pero cuando el parque ecológico esté listo y en funcionamiento se sumaría a este eje atrayendo más visitantes al distrito y balneario. El proyecto del parque Antonio Raimondi tiene contemplado generar áreas recreativas entre las que se encuentran vistas a quebradas con dunas, a lomas, circuitos de ciclo vías parques eólicos, etc. También se desarrollarán áreas industriales como parte del proyecto de los polos industriales de Ancón y Lurín para retirar las fábricas del centro de la ciudad de lima y un parque tecnológico. En las siguientes imágenes se podrá apreciar las ideas generales del diseño de este parque ecológico.

Imagen 6.0.3: Propuesta de zonificación parque Antonio Raimondi



Fuente: Documento Plan Maestro del Parque Ecológico Antonio Raimondi

Este tipo de proyectos demuestran en que hay un interés no solo del ministerio del ambiente por generar más espacios verdes para la ciudad, sino que hay un interés de ayudar con la economía del distrito y volverlo un lugar más turístico. También hay en planeamiento otros dos proyectos que nos muestran que hay interés en invertir en el distrito de ancón, lo cual nos demuestra que hay sostenibilidad económica, social y ambiental y que el proyecto planteado en esta investigación es totalmente viable. El

primer proyecto es el nuevo desembarcadero pesquero para bolicheras en la playa las conchitas desarrollado por FONDEPES y el segundo es el desarrollo inmobiliario en las zonas conocidas como San Francisco Chico y San Francisco Grande que tiene planteado construir casas de playa y departamentos.

8.3.2 Panorama general del proyecto

8.3.2.1 FODA del terreno y del proyecto

A continuación, se presentarán dos análisis FODA (Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) del terreno y del proyecto luego de ser propuesto.

ANALISIS FODA TERRENO

FORTALEZAS

Creación de eje turístico-cultural junto con el museo y la necrópolis de ancon.
Vinculación con el mar sin necesidad de generar un borde.
Ubicación privilegiada en la bahía.
El terreno es actualmente utilizado por los pescadores.
Visuales privilegiadas hacia la bahía y alrededores.
Fácil acceso peatonal.

OPORTUNIDADES

Recuperación del espacio público y generación de un borde marítimo nuevo.
Recuperación de la memoria del lugar.
Propiciar desarrollo económico en la zona.

DEBILIDADES

Vulnerabilidad ante fenómenos climáticos.
Terreno con napa freática a pocos metros de profundidad y en contacto constante con el mar.
Falta de espacios públicos.
Descuido del terreno actual y desaprovechamiento de las visuales.

AMENAZAS

Percepción de inseguridad por falta de iluminación.
Riesgo de inundación ante eventos climáticos.

ANALISIS FODA DEL PROYECTO

FORTALEZAS

Gran impacto economico al pais debido que es el principal abastecedor del consumo humano directo.
Ingreso economico constante para la poblacion.
Correcto manejo de los residuos organicos.
Red de agua y desague adecuadas
Descargar con facilidad ya que cuenta con nuevo muelle y defensas maritimas adecuadas.
Espacio para reparar embarcaciones en el lugar sin necesidad de llevar la embarcacion a un taller alejado.
Espacios para almacenar sus redes y equipos para no tener que dejarlos al aire libre.
Generacion de nuevos puestos de trabajo.

OPORTUNIDADES

Revalorización de los inmuebles de la zona.
Recursos durante todo el año al respetar las vedas y tamaños.
Mejores instalaciones para el desarrollo de las actividades.
Idea de formalización para obtener mayores beneficios.
Mayor conocimiento y manejo de las normas sanitarias
Recuperacion del espacio público y generacion de espacios para intercambios socio-culturales.
Posibilidad de alquilar espacios para generar ingresos que ayuden al mantenimiento del proyecto.
Recuperacion de eventos culturales.

DEBILIDADES

No se presentarian debilidades con el nuevo proyecto

AMENAZAS

No se presentarian amenazas con el nuevo proyecto.

8.3.2.2 Identificación de los stakeholders

El proyecto se encuentra ubicado en un terreno que le pertenece a la municipalidad, pero este no solo genera el interés de la municipalidad sino también de la municipalidad de Lima, Asociación de pescadores artesanales de ancón, ya que les da la posibilidad de tener un nuevo espacio para desarrollar sus actividades del día a día junto con un espacio público de calidad. También es de interés del ministerio del ambiente, ya que genera un gran impacto en la zona con la protección del medio ambiente y de las especies marinas, ministerio de cultura, debido a los ejes turísticos culturales que se pueden generar, ministerio de la producción, fondepes, ONG'S que quieren ayudar a preservar el ecosistema marino de la zona y inversionistas privados.

Ilustración 6-15: Stakeholders

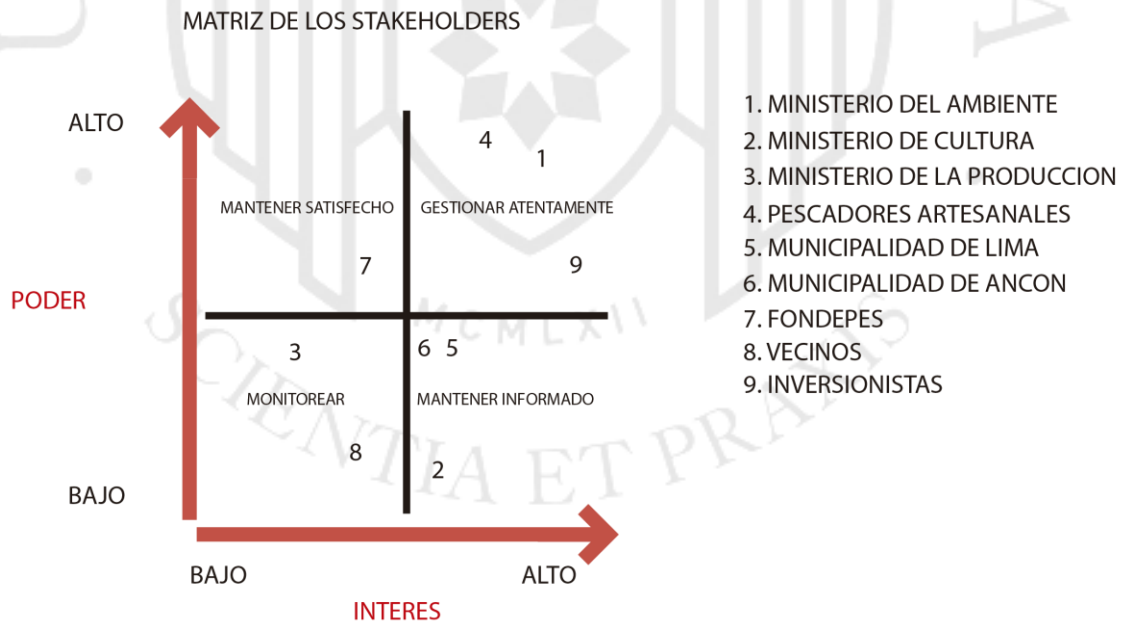
1. MINISTERIO DEL AMBIENTE 2. MINISTERIO DE CULTURA 3. MINISTERIO DE LA PRODUCCION 4. MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO

5. MUNICIPALIDAD DE LIMA 6. MUNICIPALIDAD DE ANCON 7. FONDEPES 8. PESCADORES ARTESANALES

9. INVERSIONISTAS 8. VECINOS

Elaboración propia

Ilustración 16: Matriz stakeholders



Elaboración propia

8.3.3 Gestión del tiempo

PROYECTO	CENTRO PESQUERO ARTESANAL DE ANCON																								
	AÑO																								
	PRIMER AÑO						SEGUNDO AÑO																		
TRIMESTRE	I		II		III		IV		I		II		III		IV										
MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
PROYECTO (DISEÑO)	[Green bar]																								
LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]																			
ESTUDIO DE SUELOS	[Orange]																								
ANTEPROYECTO	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]																			
PROYECTO				[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]													
PLANOS DE OBRA Y DETALLES				[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]													
ESPECIALIDADES				[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]													
CONSTRUCCION	[Green bar]																								
IMPLEMENTACION DE DESEMBARCADERO PROVISIONAL	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]
DEMOLICION Y MOVIMIENTO DE TIERRAS				[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]													
CIMENTACIONES EDIFICIO Y MUELLE				[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]													
INSTALACIONES, PLATEA DE CIMENTACION				[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]													
CASCO EDIFICIO Y ESPACIO PUBLICO				[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]
EQUIPOS				[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]
ACABADOS ESPACIO PUBLICO				[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]
ACBADOS EDIFICIO				[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]
CIERRE CONSTRUCCION																									
ACABADOS FINALES Y Y ENTREGA DE OBRA																					[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]
CIERRE TRAMITES MUNICIPALES Y POSTCONFORMIDAD																					[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]
DEMOLICION DESEMBARCADERO PROVISIONAL																					[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]	[Orange]
FUNCIONAMIENTO																									[Green]

Elaboración propia



8.3.4 Gestión económica financiera

PRESUPUESTO REFERENCIAL PROYECTO CENTRO PESQUERO ARTESANAL DE ANCON					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PU	TOTAL
1	TERRENO				
	COSTO DEL TERRENO	M2	9332.35	S/ -	S/ -
2	PROYECTO				S/ 186,647.00
	DESARROLLO EXPEDIENTE COMPLETO	M2	9332.35	S/ 20.00	S/ 186,647.00
3	CONTRUCCION				
3.1	DEMOLICIÓN Y MOVIMIENTO DE TIERRAS				S/ 9,405,445.77
	DEMOLICIÓN Y MOVIMIENTO DE TIERRAS	M2	9332.35	S/ 200.00	S/ 9,405,445.77
3.2	CIMENTACIÓN				S/ 6,739,567.77
	ALQUILER DE MAQUINARIA DE PERFORACIÓN	S/.	1	S/ 12,548.60	S/ 12,548.60
	CONSTRUCCIÓN DE PILOTES	UND	69	S/ 6,600.00	S/ 455,400.00
	LOSA DE CIMENTACIÓN	M2	9332.35	S/ 672.03	S/ 6,271,619.17
3.3	CONTRUCCION EDIFICIO				S/ 7,229,184.00
	CONSTRUCCION PRIMER NIVEL CONCRETO	M2	1538.47	S/ 1,800.00	S/ 2,769,246.00
	CONTRUCCION SEGUNDO NIVEL	M2	2125.83	S/ 2,000.00	S/ 4,251,660.00
	ACERO CORTEN PLANCHAS	M2	609	S/ 342.00	S/ 208,278.00
3.4	CONTRUCCION DE MUELLE				S/ 2,457,600.00
	CONSTRUCCIÓN DE PILOTES	UND	16	S/ 6,600.00	S/ 105,600.00
	CONSTRUCCION DEL MUELLE	M2	1176	S/ 2,000.00	S/ 2,352,000.00
4	SUB TOTAL				S/ 26,018,444.54
5	GASTOS MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN (5% DEL V.O.)				S/ 1,300,922.23
6	PERMISOS Y PAGOS				S/ 793,562.56
	REVISIONES Y LICENCIAS MUNICIPALES (3% VALOR OBRA)	S/.			S/ 780,553.34
	PAGO CAP (0.05% VALOR OBRA)	S/.			S/ 13,009.22
	SUB TOTAL				S/ 28,112,929.33
	IGV				S/ 5,060,327.28
	SUB TOTAL + IGV				S/ 33,173,256.61

Elaboración propia

S DEL PR	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PU	TOTAL	
ITEM						
	ALQUILER					
1	SALA 1 (PRIMER PISO)	M2	80	S/ 10,000.00	S/ 10,000.00	VARIABLE
	SALA 2 (PRIMER PISO)	M2	80	S/ 10,000.00	S/ 10,000.00	VARIABLE
	SUM (SEGUNDO PISO)	M2	150	S/ 20,000.00	S/ 20,000.00	VARIABLE
	COMISIONES POR VENTA					
2	RESTAURANTES (5% DEL VALOR DE VENTA DEL MES)	UN	30	S/ 150.00	S/ 4,500.00	
	PESCADO (5% DE LA VENTA DEL PESCADO)	KG	90,000.00	S/ 20.00	S/ 90,000.00	
	VENTA DE PUESTOS DE COMIDA Y MERCADO					
3	VENTA DE PUESTOS A COMERCIANTES	UN	40	S/ 5,000.00	S/ 200,000.00	UNICO PAGO
	INGRESOS TOTALES				S/ 334,500.00	

* ESTOS INGRESOS ESTAN DEFINIDOS AL ALQUILER DE UNA UNICA VEZ LO CUAL PUEDE VARIAR POR MESES

* EL COSTO DEL MANTENIMIENTO ES COMPARTIDO CON LA MUNICIPALIDAD

Elaboración propia

8.3.4.1 Fuentes de financiamiento

El proyecto se financiará de manera público privada. La inversión pública estará a cargo de la municipalidad de ancón, la municipalidad de lima y el ministerio de cultura; la inversión privada será por parte de inversionistas privados a los cuales les interese mejorar el valor de los inmuebles de la zona.

REFERENCIAS

- Americanists, M. S.-S. (1988). *Contribuciones para el Estudio de la Pesca Artesanal en America Latina*. Amsterdam.
- Appleyard, D., Lynch, K., & Myer, J. (1964). *The View from the Road*. MIT Press.
- Arch Daily. (16 de Septiembre de 2013). *Arch Daily Peru*. Obtenido de <http://www.archdaily.pe/pe/02-292935/mercado-en-bergen-eder-biesel-arkitekter>
- Architecture Norway*. (12 de Noviembre de 2012). Obtenido de Architecture Norway: <http://architecturenorway.no/projects/working/fish-market-2012/>
- Arroyo, J. (Febrero de 2007). *Vitruvius*. Obtenido de Vitruvius: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/07.081/269/es>
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, NJ.
- Barletta, F., Pereira, M., Robert, V., & Yoguel, G. (2013). Argentina: dinámica reciente del sector de software y servicios informáticos. *Revista de la CEPAL*(110), 137-155. Obtenido de <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/1/50511/RVE110Yoqueletal.pdf>
- Borja, J. (Octubre de 1998). Ciudadanía y Espacio Público. *CLAD Reforma y Democracia*(12), 11. Obtenido de <http://cladista.clad.org/handle/123456789/347>
- Bundgaard, A., Gehl, J., & Skoven, E. (Noviembre de 1982). Soft Edges. *Arkitekten*, 421-438.
- Choy, M., & Chang, G. (2014). *Medidas macroprudenciales aplicadas en el Perú*. Lima: Banco Central de Reserva del Perú. Obtenido de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2014/documento-de-trabajo-07-2014.pdf>
- Comercio, E. (4 de Agosto de 2012). *El Comercio*. Obtenido de <http://elcomercio.pe/peru/lima/hay-56559-personas-dedicadas-pesca-artesanal-peru-noticia-1451128>
- Crousse, V. (2011). *Revistes Cientifiques de la Universitat de Barcelona*. Obtenido de Revistes Cientifiques de la Universitat de Barcelona: <http://revistes.ub.edu/index.php/waterfront/article/view/18746/21238>
- Deleuze, G., & Guattari, F. (2010). *Mil Mesetas. Capitalismo y esquizofrenia*. Pre-Textos.
- Delgado, M. (1999). En M. Delgado, *El animal público* (pág. 14). Barcelona: Anagrama. Obtenido de <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/07.081/269/es>
- Diario Gestión*. (14 de Setiembre de 2014). Obtenido de <http://gestion.pe/economia/90-flota-pesquera-peruana-artesanal-y-menor-escala-2107268>
- Downs, R., & Stea, D. (1975). *Cognitive Maps and Spatial Behaviour: Process and Products*. En E. Arnold. London.
- FAO. (2001). *Directrices para la Recopilación Sistemática de Datos Relativos a la Pesca de Captura* (Vol. 382). Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

- FONDEPES. (07 de Noviembre de 2017). Mision Y Vision. Lima, Lima, Peru. Obtenido de <https://www.fondepes.gob.pe/index.php/joomla-2-5-nex-for-news-site/2013-04-18-20-48-4>
- FONDEPES. (07 de Noviembre de 2017). Partida Legal. Lima, Lima, Peru. Obtenido de <https://www.fondepes.gob.pe/index.php/joomla-2-5-nex-for-news-site/2013-04-18-20-48-02>
- Freksa, C. (1991). Qualitative Spatial Reasoning. En D. Mark, M. Raubal, & A. Frank, *Cognitive and Linguistic Aspects of Geographic Space* (págs. 361-372). Munich.
- Galarza, E., & Kámiche, J. (2014). *Pesca artesanal: una oportunidad para el desarrollo*. Lima.
- García M., A. (2009). *Terminal pesquero regional en Luhu: espacio productivo cultural*. Universidad de Chile. Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/112544>
- García Nieto, J. P. (2013). *Constur ye tu Web comercial: de la idea al negocio*. Madrid: RA-MA.
- Gehl, J. (2006). *La Humanizacion del Espacio Urbano* (5ta edicion ed.). Barcelona, España: Editorial Reverté.
- Gestion, D. (01 de Setiembre de 2012). *Gestión*. Obtenido de <http://gestion.pe/economia/90-flota-pesquera-peruana-artesanal-y-menor-escala-2107268>
- Guerra, S. I. (29 de Marzo de 2015). *Ssociologos*. Obtenido de Ssociologos: <https://ssociologos.com/2015/03/29/teoria-de-juegos-comprender-el-conflicto-y-sus-soluciones/>
- Hee L., & L. (2009). *Water margins - The redevelopment of waterfronts and waterways in asian cities. The 4th International Conference of the international Forum of Urbanism*. Amsterdam 2009.
- Hepworth, M. (1998). Investigating Methods for Understanding User Requirements for Information Products. *Information Research*. Vol. 4, n° 2.
- INEI. (2012). *I Censo de la Pesca Artesanal en el Ámbito Maritimo*. Lima.
- Innerarity, D. (2006). *El nuevo espacio público*. Madrid, España: Espasa Calpe.
- López, T. G. (2007). *INFLUENCIA DE LA CONFIGURACIÓN DEL BORDE PUBLICO-PRIVADO. PARAMETROS DE DISEÑO*. Madrid: Instituto Juan de Herrera.
- Ludeña, W. (Diciembre de 2008). Paisaje y paisajismo peruano. Apuntes para una historia crítica. *Textos Arte N IV*, 59-84.
- Maderuelo, J. (2007). *El Paisaje: La genesis de un concepto*. Madrid: ABADA.
- Mero, L. (2001). *LOS AZARES DE LA RAZON: FRAGILIDAD HUMANA, CALCULOS MORALES Y TEO RIA DE JUEGOS*. España: Paidós Iberica.
- Munger, S. (s.f.). *seanmunger*. Obtenido de <https://seanmunger.com/2014/12/16/historic-photo-bergen-norway-waterfront-fish-market-1890s-compare-what-it-looks-like-today/>
- Nella, J. (1997). *Geography Students' Perception of the Residential Desirability of Canadian*. Winnipeg: University of Wnnipeg.
- Oldepesca. (2010). *"Elaboración de protocolos para el mejoramiento de la calidad, sanidad e inocuidad de productos provenientes de la pesca artesanal y de pequeña escala en la region"*. San Francisco de Campeche, Mexico.
- Pérez Porto, J., & Merino, M. (2011). *Definicion.de*. Obtenido de Definicion.de: <https://definicion.de/espacio-publico/>
- Perú-IMARPE, I. d. (2013). Lima, Lima, Perú. Obtenido de Instituto del mar del Perú-IMARPE:

http://www.imarpe.gob.pe/imarpe/index.php?id_seccion=I01690000000000000000
00000

- Pesca Chorrillos*. (s.f.). Obtenido de <https://pescachorrillos.wordpress.com/playas/Produccion>, M. d. (2001). *DECRETO SUPREMO N° 012-2001-PE*. Lima.
- Real Academia Española*. (2016). Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=IzvvHNh>
- Republica, D. I. (16 de Agosto de 2014). *Diario la Republica*. Obtenido de <http://larepublica.pe/columnistas/punto-de-vista/pesca-artesanal-en-el-peru-16-08-2014>
- Ricart, J. E. (1988). *Una introduccion a la Teoria de Juegos*. Navarra: IESE Business School-Universidad de Navarra.
- Sánchez, S. V. (2008). La dimension fisica y social del espacio publico: apuntes de experiencias de analisis metodologicos. *A Revista de la facultad de arquitectura y urbanismo*, 94-103.
- Tokeshi, J., & Takano, G. (2007). *Espacio público en la ciudad popular: reflexiones y experiencias desde el Sur*. (Vol. 3). Lima, Lima, Peru: DESCO. Obtenido de http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/desco/20170223013615/pdf_869.pdf
- UNESCO. (1992-2018). Obtenido de UNESCO:
<http://whc.unesco.org/en/culturallandscape#2>
- Velasco Bernal, V., Niño Soto, A., & Toro Vasco, C. (2005). El borde como espacio articulador de la ciudad y su entorno actual. *Inenierias*, 4(7).
- Whyte, W. H. (1980). *The Social Life of Small Urban Spaces*. Washington D.C.: The Conservation Foundation.
- Wittmann, R. (2006). ¿Hubo una revolución en la lectura a finales del siglo XVIII? En G. Cavallo, & R. Chartier, *Historia de la lectura en el mundo occidental* (págs. 435-472). México D.F.: Santillana.
- Wosnitza-Mendo, C. (1992). *Una Base de Datos Para la Investigación y Manejo Pesquero Artesanal: Problemas y Opciones en el Caso de Perú*. Callao.

BIBLIOGRAFÍA

- Americanists, M. S.-S. (1988). *Contribuciones para el Estudio de la Pesca Artesanal en America Latina*. Amsterdam.
- Appleyard, D., Lynch, K., & Myer, J. (1964). *The View from the Road*. MIT Press.
- Arch Daily. (16 de Septiembre de 2013). *Arch Daily Peru*. Obtenido de <http://www.archdaily.pe/pe/02-292935/mercado-en-bergen-eder-biesel-arkitekter>
- Architecture Norway*. (12 de Noviembre de 2012). Obtenido de Architecture Norway: <http://architecturenorway.no/projects/working/fish-market-2012/>
- Arroyo, J. (Febrero de 2007). *Vitruvius*. Obtenido de Vitruvius: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/07.081/269/es>
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, NJ.
- Barletta, F., Pereira, M., Robert, V., & Yoguel, G. (2013). Argentina: dinámica reciente del sector de software y servicios informáticos. *Revista de la CEPAL*(110), 137-155. Obtenido de <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/1/50511/RVE110Yoqueletal.pdf>
- Borja, J. (Octubre de 1998). Ciudadanía y Espacio Público. *CLAD Reforma y Democracia*(12), 11. Obtenido de <http://cladista.clad.org/handle/123456789/347>
- Bundgaard, A., Gehl, J., & Skoven, E. (Noviembre de 1982). Soft Edges. *Arkitekten*, 421-438.
- Choy, M., & Chang, G. (2014). *Medidas macroprudenciales aplicadas en el Perú*. Lima: Banco Central de Reserva del Perú. Obtenido de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2014/documento-de-trabajo-07-2014.pdf>
- Comercio, E. (4 de Agosto de 2012). *El Comercio*. Obtenido de <http://elcomercio.pe/peru/lima/hay-56559-personas-dedicadas-pesca-artesanal-peru-noticia-1451128>
- Crousse, V. (2011). *Revistes Cientifiques de la Universitat de Barcelona*. Obtenido de Revistes Cientifiques de la Universitat de Barcelona: <http://revistes.ub.edu/index.php/waterfront/article/view/18746/21238>
- Deleuze, G., & Guattari, F. (2010). *Mil Mesetas. Capitalismo y esquizofrenia*. Pre-Textos.
- Delgado, M. (1999). En M. Delgado, *El animal público* (pág. 14). Barcelona: Anagrama. Obtenido de <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/07.081/269/es>
- Diario Gestión*. (14 de Setiembre de 2014). Obtenido de <http://gestion.pe/economia/90-flota-pesquera-peruana-artesanal-y-menor-escala-2107268>
- Downs, R., & Stea, D. (1975). Cognitive Maps and Spatial Behaviour: Process and Products. En E. Arnold. London.
- FAO. (2001). *Directrices para la Recopilación Sistemática de Datos Relativos a la Pesca de Captura* (Vol. 382). Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

- FONDEPES. (07 de Noviembre de 2017). Mision Y Vision. Lima, Lima, Peru. Obtenido de <https://www.fondepes.gob.pe/index.php/joomla-2-5-nex-for-news-site/2013-04-18-20-48-4>
- FONDEPES. (07 de Noviembre de 2017). Partida Legal. Lima, Lima, Peru. Obtenido de <https://www.fondepes.gob.pe/index.php/joomla-2-5-nex-for-news-site/2013-04-18-20-48-02>
- Freksa, C. (1991). Qualitative Spatial Reasoning. En D. Mark, M. Raubal, & A. Frank, *Cognitive and Linguistic Aspects of Geographic Space* (págs. 361-372). Munich.
- Galarza, E., & Kámiche, J. (2014). *Pesca artesanal: una oportunidad para el desarrollo*. Lima.
- García M., A. (2009). *Terminal pesquero regional en Luhu: espacio productivo cultural*. Universidad de Chile. Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/112544>
- García Nieto, J. P. (2013). *Constur ye tu Web comercial: de la idea al negocio*. Madrid: RA-MA.
- Gehl, J. (2006). *La Humanizacion del Espacio Urbano* (5ta edicion ed.). Barcelona, España: Editorial Reverté.
- Gestion, D. (01 de Setiembre de 2012). *Gestión*. Obtenido de <http://gestion.pe/economia/90-flota-pesquera-peruana-artesanal-y-menor-escala-2107268>
- Guerra, S. I. (29 de Marzo de 2015). *Ssociologos*. Obtenido de Ssociologos: <https://ssociologos.com/2015/03/29/teoria-de-juegos-comprender-el-conflicto-y-sus-soluciones/>
- Hee L., & L. (2009). *Water margins - The redevelopment of waterfronts and waterways in asian cities. The 4th International Conference of the international Forum of Urbanism*. Amsterdam 2009.
- Hepworth, M. (1998). Investigating Methods for Understanding User Requirements for Information Products. *Information Research*. Vol. 4, n° 2.
- INEI. (2012). *I Censo de la Pesca Artesanal en el Ámbito Maritimo*. Lima.
- Innerarity, D. (2006). *El nuevo espacio público*. Madrid, España: Espasa Calpe.
- López, T. G. (2007). *INFLUENCIA DE LA CONFIGURACIÓN DEL BORDE PUBLICO-PRIVADO. PARAMETROS DE DISEÑO*. Madrid: Instituto Juan de Herrera.
- Ludeña, W. (Diciembre de 2008). Paisaje y paisajismo peruano. Apuntes para una historia crítica. *Textos Arte N IV*, 59-84.
- Maderuelo, J. (2007). *El Paisaje: La genesis de un concepto*. Madrid: ABADA.
- Mero, L. (2001). *LOS AZARES DE LA RAZON: FRAGILIDAD HUMANA, CALCULOS MORALES Y TEO RIA DE JUEGOS*. España: Paidós Iberica.
- Munger, S. (s.f.). *seanmunger*. Obtenido de <https://seanmunger.com/2014/12/16/historic-photo-bergen-norway-waterfront-fish-market-1890s-compare-what-it-looks-like-today/>
- Nella, J. (1997). *Geography Students' Perception of the Residential Desirability of Canadian*. Winnipeg: University of Wnnipeg.
- Oldepesca. (2010). *“Elaboración de protocolos para el mejoramiento de la calidad, sanidad e inocuidad de productos provenientes de la pesca artesanal y de pequeña escala en la region”*. San Francisco de Campeche, Mexico.
- Pérez Porto, J., & Merino, M. (2011). *Definicion.de*. Obtenido de Definicion.de: <https://definicion.de/espacio-publico/>
- Perú-IMARPE, I. d. (2013). Lima, Lima, Perú. Obtenido de Instituto del mar del Perú-IMARPE:

http://www.imarpe.gob.pe/imarpe/index.php?id_seccion=I01690000000000000000

- Pesca Chorrillos*. (s.f.). Obtenido de <https://pescachorrillos.wordpress.com/playas/Produccion>, M. d. (2001). *DECRETO SUPREMO N° 012-2001-PE*. Lima.
- Real Academia Española*. (2016). Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=IzvvHNh>
- Republica, D. I. (16 de Agosto de 2014). *Diario la Republica*. Obtenido de <http://larepublica.pe/columnistas/punto-de-vista/pesca-artesanal-en-el-peru-16-08-2014>
- Ricart, J. E. (1988). *Una introduccion a la Teoria de Juegos*. Navarra: IESE Business School-Universidad de Navarra.
- Sánchez, S. V. (2008). La dimension fisica y social del espacio publico: apuntes de experiencias de analisis metodologicos. *A Revista de la facultad de arquitectura y urbanismo*, 94-103.
- Tokeshi, J., & Takano, G. (2007). *Espacio público en la ciudad popular: reflexiones y experiencias desde el Sur*. (Vol. 3). Lima, Lima, Peru: DESCO. Obtenido de http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/desco/20170223013615/pdf_869.pdf
- UNESCO. (1992-2018). Obtenido de UNESCO: <http://whc.unesco.org/en/culturallandscape#2>
- Velasco Bernal, V., Niño Soto, A., & Toro Vasco, C. (2005). El borde como espacio articulador de la ciudad y su entorno actual. *Inenierias*, 4(7).
- Whyte, W. H. (1980). *The Social Life of Small Urban Spaces*. Washington D.C.: The Conservation Foundation.
- Wittmann, R. (2006). ¿Hubo una revolución en la lectura a finales del siglo XVIII? En G. Cavallo, & R. Chartier, *Historia de la lectura en el mundo occidental* (págs. 435-472). México D.F.: Santillana.
- Wosnitza-Mendo, C. (1992). *Una Base de Datos Para la Investigación y Manejo Pesquero Artesanal: Problemas y Opciones en el Caso de Perú*. Callao.



ANEXOS

ANEXO 1: CAPTURAS POR ESPECIE ENTRE 2014 Y 2016

Tabla 1.- Capturas (kg) mensuales de recursos hidrobiológicos registrados por la pesca artesanal en la caleta de Ancón, periodo 2014-2016

Nombre común	Nombre científico	Total	2014												2015												2016											
			Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic					
TOTAL		1 383 903	52 945	77 139	41 622	35 087	66 154	76 667	24 751	27 248	181 339	120 576	118 113	64 695	59 963	46 689	39 285	67 532	35 013	108 911	99 414	161 722	88 670	208 686	89 974	87 842	79 690	60 765	26 485	19 394	61 674	67 701	80 277					
PECES		1 383 903	52 945	77 139	41 622	35 087	66 154	76 667	24 751	27 248	181 339	120 576	118 113	64 695	59 963	46 689	39 285	67 532	35 013	108 911	99 414	161 722	88 670	208 686	89 974	87 842	79 690	60 765	26 485	19 394	61 674	67 701	80 277					
Perico, dorado	<i>Coryphaena hippurus</i>	567 675		3 180	1 200						69 350	18 650	4 500	6 700	2 790	480		8 340	41 180	48 330	72 000	116 800	30 430	27 580	10 570	1 570	850			39 000	29 075	35 100						
Pejerrey	<i>Odonesthes regia regia</i>	316 799	15 582	22 893	3 833	4 553	21 816	29 836	7 660	13 547	6 528	13 770	35 198	16 617	6 321	6 733	8 209	11 593	24 380	6 505	801	695	905	2 291	5 048	8 729	12 714	17 345	3 681	2 953	1 358	439	2 311					
Loma	<i>Sciaenops ocellatus</i>	140 472	1 524	3 239	3 840	6 381	3 307	1 635	1 353	866	6 661	8 080	8 910	3 014	3 466	5 010	3 345	3 393	3 219	4 898	1 806	3 193	6 770	10 077	9 042	5 903	6 298	7 099	5 516	2 367	3 432	2 452	4 176					
Bonito	<i>Sarda chilensis chilensis</i>	124 874	3 476	986	2 251	1 837	1 969	1 514	268	116	62 800	12 987	8 701	102	989	1 776	4 051	1 473	148	202	4	430	1 288	542	301	1 488	796	87	3 543	2 895	76	7 598	200					
Pez espada, espada	<i>Xiphus gladius</i>	111 209	800	14 780	10 880	1 500	14 000	13 200			1 370	1 260	6 630	11 180	3 670	280	100	270	560	300	2 090	400	8 790	13 580	1 900	1 800					146	539	1 184					
Lisa	<i>Mullus cephalus</i>	94 822	2 737	1 017	1 551	420	646	2 363	2 097		3 968	7 653	4 680	1 419	1 006	463	554	723	815	775	452	5 190	7 412	9 797	5 920	4 786	2 452	5 143	1 083			1 758	5 988	1 887	7 700			
Tiburón zorro, peje zorro	<i>Alopias vulpinus</i>	72 424	56	15		150					15 350	12 300	300	150	100							380	1 000	2 310	22 220	9 670	7 390	100					270	663				
Machete, machetillo	<i>Etmopterus maculatum</i>	72 220	4 924	572	2 289	1 998	61	1 842	673	197	1 842	7 761	3 900	5 185	1 796	1 728	2 428	807	1 646	2 857	204	736	680	393	633	344	13 116	10 682	1 123	656	1 169	12	76					
Cabinza	<i>Isaia conceptionis</i>	71 039	1 548	2 088	1 505	3 911	2 902	1 427	1 057		2 507	3 145	3 987	2 325	1 517	2 516	3 155	2 548	2 328	1 721	642	1 037	2 396	3 682	3 532	2 104	1 866	2 668	1 504	1 720	1 646	1 450	3 453					
Caballa	<i>Scomber japonicus</i>	60 791	20	105	127	716	4 634	7 330	3 630	2 927	2 773	761	675	91	308	1 128	2 359	10 166	1 994	2 187	274	714	3 477	1 047	592	2 067	1 406	1 103	2 397	2 426	523	1 190	1 244					
Atun de aleta amarilla, albacora	<i>Thunnus albacares</i>	48 702		400	220						150	20	970	40								4 320	330	5 120	3 550	1 740	2 450	1 900			1 920	11 915	11 857					
Tiburón marfil, cruceta	<i>Sphyrna zygaena</i>	36 539	80	380		200	300				1 340	910	3 420	1 500	3 020	1 380	350	100	80	5 515	3 410	678	876	2 042	1 870	4 180	1 050			22	20	987	2 919					
Pintadilla	<i>Chelodactylus variegatus</i>	25 859	670	1 737	690	756	850	794	378	395	1 179	1 313	1 252	1 108	746	353	704	764	412	1 230	643	854	1 059	925	942	692	782	767	1 144	574	715	396	1 036					
Tiburón azul	<i>Ptonacae glauca</i>	25 020			100	300	800	200			230	620	120	900	780	550	300	582	66	1 942	1 280	1 850		6 370	1 020	740	1 360			1 050	2 412	1 778						
Pez vela, vela	<i>Istiophorus platypterus</i>	22 420		4 100								470	1 700	135	3 030	2 100						100		220	180		3 350	520	100	600			111	1 574				
Barracuda, picuda	<i>Sphyraena ensis</i>	21 687	2	720	143						208	1 777	550	1 560	1 032	150					200	353	2 552	1 330	4 090	1 890	1 740	1 450	10		240	796	896					
Jurei, furei, cairei	<i>Trachurus murphyi</i>	17 300	21	91	55	175	200	23	6	9	1 598	1 397	5 195	489	307	1 171	419	1 428	2 268	395	543	17	13	218	21	48	34	235	197	89	20	509	109					
Raya aguja, raya	<i>Myliobatis peruvianus</i>	16 380	23	2 453	52					25		20	800	15	615	3 969	155	54	2 300	638	14	504	23	51	609	467	166	8	256	2 270	76	917	10					
Pampanito pintado, chilindrina	<i>Stromateus stellatus</i>	14 894	984	3 106	357	754	892	1 243	469	372	3 697	308	143	15	11	80	105	68	72	583	4	189	429	12	4	37	101	323	64	87	171	67	145					
Lenquado común	<i>Paralichthys adspersus</i>	13 579	70	102	66	698	1 042	483	163	217	524	325	317	113	152	970	754	667	334	458	66	216	575	661	980	536	605	645	413	216	880	151	180					
Cabrilla, cagallo	<i>Paralabrax numeralis</i>	12 090	127	122	79	217	438	340	182	120	290	122	269	169	172	130	128	563	582	689	233	317	361	485	322	403	602	481	784	663	865	568	1 068					
Merlin, Merlin azul, negro, rayado	<i>Makaira sp. Tetraporturus audax</i>	10 956		850							800	2 650	1 150	2 900	1 540										500						50	516						
Cojinoba, palmera, palmentita	<i>Seriola lalandi</i>	8 867	403	2 857	804	1 047	338	207	74	70	372	167	188	426	266	168	159	163	219	28	79	68	24	70	25	36	66	214	22	40	52	83						
Corvina, corvinita	<i>Cilus gilberti</i>	8 443	35	68	347	544	562	310	84	61	438	203	240	758	165	149	703	703	120	186	104	228	1 055	169	148	75	83	85	52	41	225	28	454					
Tiburón diamante	<i>Isurus paucus</i>	8 287	50	480	100						120	480	1 115	1 050	360	190					845	210	25	80		520	850			748	819	638						
Trambolio, tomolillo	<i>Labrisomus philippi</i>	7 439	66	345	181	41	111	68	74	105	190	182	316	665	324	296	739	384	124	576	299	287	109	265	309	113	229	263	219	296	133	109						
Chita, sargo del sur	<i>Anisotremus scapularis</i>	7 235	105	776	384	196	298	139	132	35	397	384	316	388	529	174	347	168	178	281	269	362	250	153	219	159	95	14	58	170	102	155						
Mis-mis, misio	<i>Menticirrhus ophicephalus</i>	6 357	7	53	51	87	128	36	84	5	19	12	170	265	758	438	242	101	82	132	72	499	923	637	323	194	229	139	246	80	190	70	85					
Congrio manchado, congrio pintado	<i>Genypterus blacodes</i>	5 020	9	3	2	123	6	62	117	23	79	110	117	86	51	255	90	221	381	698	200	70	91	113	83	73	500	343	377	114	276	84	244					
Merlin negro, merlin, aguia	<i>Istiompax indica</i>	4 250																				150	560		1 800	1 560	150											
Cachema, ayanque	<i>Cynoscion analis</i>	3 273	4	184	448	363	19	36	10		13	13	5	193	942	709	66	36			27	1	18	27	9	113	24	12					1					
Toño común, toño mamita	<i>Mustelus whitneyi</i>	3 184		5							4					15					20		250	10	92		2 500	225			15		45	3				
Guitarra	<i>Rhinobatos planiceps</i>	2 983	89	28	18	40	4	25			913	39	761	27	4	16	5	12	22	26	26	95	444	40	115	33	19	12	2	10	16	100	42					
Barrilete, bonito, rayado	<i>Katsuwonus pelamis</i>	2 530			400	27					8		700			180	80				420	60			300	440							15					
Mojarrilla, mojarrita común	<i>Steliff minor</i>	2 506	298	80	128	13					36	140	264	164	287	71	13	3	9	10			12	225	289	425	21	10					8					
Borracho, sueño	<i>Scartichthys gigas</i>	2 061	56	309	26	101	96	133	39	66	38	74	43	66	78	18	102	130	9	62	43	135		21	32	9	87	84	39	94	36	36						
Coo, suco	<i>Paralichthys peruanus</i>	1 465		17	162	100	9	2					129	469	378	54	8	6					1	3	2	2	3	1	108			10	1					
Pez volador	<i>Chelopogon heterurus / Cypselurus heterurus</i>	1 275																															1 275					
Chiri, palometa, cometrápo, pampar	<i>Pepirus medius</i>	1 092											1	2						56	86	6	233	311	117	8	4	10	14	35	107	19	64					
Dorado, bonito cola amarilla	<i>Seriola lalandi</i> </																																					

ANEXO 2: LEY GENERAL DE LA PESCA

TITULO V DE LA ACTIVIDAD PESQUERA ARTESANAL

Artículo 57.- Promoción de la actividad pesquera artesanal

El Estado promueve el desarrollo de la actividad pesquera artesanal en aguas marinas y continentales, en las fases de extracción, procesamiento y comercialización pesquera y en la acuicultura.

Artículo 58.- Clasificación de las personas que realizan actividad pesquera artesanal

Para los efectos a que se contrae el Artículo 34 de la Ley, las personas que realizan actividad pesquera artesanal se clasifican en :

a) Personas naturales:

1. Pescador artesanal: aquél que habitualmente extrae recursos hidrobiológicos, con o sin el uso de embarcación artesanal o arte de pesca, cuyo producto se destine preferentemente al consumo humano directo, salvo el caso específico de la recolección de algas marinas.

El pescador artesanal acredita su condición con el correspondiente carné de pescador o la patente de buzo. Los pescadores artesanales no embarcados o pescadores artesanales de aguas continentales, acreditarán su condición de tales con el carné de pescador o, en caso de que no exista en la localidad correspondiente una dependencia de la autoridad marítima, con la constancia que les otorgue la Dirección o Subdirección Regional de Pesquería pertinente.

2. Armador artesanal: el propietario o poseedor de una o más embarcaciones pesqueras artesanales.
3. Procesador artesanal: persona natural que realiza el procesamiento de recursos hidrobiológicos empleando instalaciones y técnicas simples para la obtención de productos elaborados y preservados en condiciones aptas de sanidad y calidad sin alterar las condiciones del medio ambiente y salud humana.

b) Personas jurídicas:

Empresa pesquera artesanal: empresas constituidas bajo cualquier forma o modalidad legal cuya actividad sea artesanal, integradas por pescadores, armadores o procesadores artesanales.

Artículo 59.- Definición de actividad artesanal extractiva o procesadora

En aplicación de lo dispuesto en el Artículo 36 de la Ley se considera actividad artesanal extractiva o procesadora, la realizada por personas naturales, grupos familiares o empresas artesanales, que utilicen embarcaciones artesanales o instalaciones y

técnicas simples, con predominio del trabajo manual, siempre que el producto de su actividad se destine preferentemente al consumo humano directo.

Artículo 60.- Gestión empresarial, transferencia de tecnología y capacitación

El Ministerio de Pesquería promueve la gestión empresarial, transferencia de tecnología y la capacitación a favor de los pescadores y procesadores artesanales organizados en instituciones sociales, sindicatos, gremios, cooperativas, asociaciones y otras modalidades asociativas reconocidas por ley, utilizando para ello medios y recursos provenientes tanto del sector público como del sector privado, así como aquellos que provengan de organismos de cooperación técnica y económica internacional.

Artículo 61.- Promoción de líneas especiales de crédito

61.1 El Estado promueve la utilización de líneas especiales de crédito para el desarrollo de las actividades pesqueras artesanales. Dichos créditos se orientan, entre otros aspectos, a la constitución de empresas artesanales, provisión de materiales, equipos, artes, aparejos y, en general, a aumentar los índices de productividad y mejoramiento de la calidad de vida de los pescadores artesanales, así como a incrementar su nivel de bienestar social, salud y educación.

61.2 El Estado promueve el acceso de los pescadores artesanales a los sistemas de seguridad social conforme a lo establecido en la ley de la materia.

Artículo 62.- Rol del FONDEPES

El Ministerio de Pesquería, por intermedio del Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero - FONDEPES, promueve y desarrolla la construcción de infraestructura básica y el equipamiento para el desarrollo de la pesquería artesanal, mediante la entrega en administración, uso u otra modalidad legal, de los bienes siguientes:

- a) Muelles, desembarcaderos y otros sistemas de desembarque;
- b) Módulos para el manipuleo, lavado y fileteo de pescado;
- c) Plantas o cámaras de hielo o frío, así como camiones isotérmicos y otros vehículos de transporte refrigerado; y,
- d) Plantas de transformación o procesamiento primario y otros equipos, tales como ahumadores y secadores.

Artículo 63.- Zona reservada para la actividad pesquera artesanal y de menor escala

63.1 Sin perjuicio del desarrollo de la maricultura, la zona adyacente a la costa comprendida entre las cero y cinco millas marinas está reservada para el desarrollo de la actividad pesquera artesanal y de menor escala, conforme a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 017-92-PE.

63.2 En dicha área reservada, está prohibido el uso de artes y aparejos de pesca que modifiquen las condiciones bioecológicas del medio marino, tales como redes de arrastre de fondo, redes de cerco industriales, rastras y chinchorros mecanizados.

63.3 Como excepción, previo informe del IMARPE, el Ministerio de Pesquería podrá autorizar la realización de las actividades extractivas de mayor escala en zonas distintas a las autorizadas a dichas embarcaciones.

63.4 Las redes de cerco artesanales, con las características que establezca el Ministerio de Pesquería, destinadas a la captura de especies para el consumo humano directo, podrán ser empleadas en la zona a que se refiere el primer párrafo, de acuerdo a las normas vigentes sobre la materia, a excepción de la zona del litoral correspondiente al ámbito jurisdiccional del departamento de Tumbes, área en la cual está prohibido el uso de redes de cerco artesanales o bolichitos.

Artículo 64.- Permisos de pesca para operar embarcaciones artesanales

Los permisos de pesca para embarcaciones pesqueras artesanales serán otorgados para todas las especies hidrobiológicas, siempre que sean destinadas al consumo humano directo y que para la extracción utilicen artes y aparejos de pesca adecuados.

Artículo 65.- Exoneración del pago de derechos

De conformidad con lo previsto en los Artículos 45 y 54 de la Ley, las personas naturales y jurídicas dedicadas a la actividad pesquera artesanal se encuentran exoneradas del pago de los derechos por concesiones, autorizaciones, permisos de pesca y licencias, previa verificación de la condición del armador o empresa artesanal.

