

# FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



Carrera de Arquitectura y Diseño de Interiores

“PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEPORTIVAS DE UN CLUB EN EL DISTRITO DE ATE-LIMA.

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título profesional de:

Arquitecto

Autor:

Manuel Alejandro Ramos Bardales

Asesor:

Arq. Hugo Bocanegra Galván

Trujillo - Perú

2021

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>3</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	<b>7</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>12</b>
<b>1.1. Experiencia profesional</b> .....	<b>12</b>
<b>1.2. La empresa</b> .....	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO – REFERENCIAL</b> .....	<b>15</b>
<b>2.1. Bases teóricas</b> .....	<b>15</b>
2.1.1. Remodelación.....	15
2.1.2. Ampliación.....	17
2.1.3. Recreación y deportes.....	18
2.1.3.1. Instalaciones deportivas y recreativas.....	20
2.1.3.1.1 Piscina.....	22
2.1.3.1.2 Coliseo.....	23
<b>2.2. Definición de términos básicos</b> .....	<b>26</b>
<b>CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL</b> .....	<b>28</b>
<b>3.1. Categorías de la experiencia laboral</b> .....	<b>45</b>
3.1.1. Experiencia en elaboración de expedientes técnicos.....	45
3.1.2. Experiencia personal en diseño y construcción privada.....	45

**CAPÍTULO IV. RESULTADOS ..... 47**

**4.1. Proyecto de remodelación y ampliación de la piscina principal y frontis del área**

**social ..... 47**

4.1.1. Experiencia en elaboración de expedientes técnicos ..... 47

4.1.1.1. Programación funcional. .... 47

4.1.1.2. Expediente técnico. .... 49

4.1.1.2.1 Memoria Descriptiva..... 49

4.1.1.2.2 Memoria de Arquitectura. .... 53

4.1.1.2.3 Memoria de Estructuras. .... 65

4.1.1.2.4 Memoria de Instalaciones Eléctricas..... 66

4.1.1.2.5 Memoria de Instalaciones Sanitarias..... 67

4.1.1.3. Idea rectora. .... 68

4.1.1.4. Vistas y/o fotografías del proyecto..... 68

4.1.2. Experiencia personal en diseño y construcción privada ..... 68

4.1.2.1. Diseño de edificaciones..... 68

4.1.2.2. Diseño de instalaciones. .... 69

4.1.2.3. Otros diseños. .... 69

4.1.2.4. Edificación a pie de obra..... 70

4.1.2.5. Vistas 3D y/o fotografías del proyecto, planos. .... 71

**4.2. Proyecto de remodelación y ampliación del Coliseo..... 71**

4.2.1. Experiencia en elaboración de expedientes técnicos ..... 71

4.2.1.1. Programación funcional. .... 71

4.2.1.2. Expediente técnico. .... 73

4.2.1.2.1 Memoria Descriptiva.....	73
4.2.1.2.2 Memoria de Arquitectura.....	77
4.2.1.2.3 Memoria de Estructuras.....	84
4.2.1.2.4 Memoria de Instalaciones Eléctricas.....	88
4.2.1.2.5 Memoria de Instalaciones Sanitarias.....	89
4.2.1.3. Idea rectora.....	89
4.2.1.4. Vistas y/o fotografías del proyecto.....	90
4.2.2. Experiencia personal en diseño y construcción privada.....	90
4.2.2.1. Diseño de edificaciones.....	90
4.2.2.2. Diseño de instalaciones.....	90
4.2.2.3. Otros diseños.....	91
4.2.2.4. Edificación a pie de obra.....	92
4.2.2.5. Vistas 3D y/o fotografías del proyecto, planos.....	93
<b><i>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES.....</i></b>	<b>94</b>
<b>5.1. Experiencia en elaboración de expedientes técnicos.....</b>	<b>94</b>
<b>5.2. Experiencia personal en diseño y construcción privada.....</b>	<b>95</b>
<b><i>CAPÍTULO VI. RECOMENDACIONES.....</i></b>	<b>97</b>
<b>6.1. Experiencia en elaboración de expedientes técnicos.....</b>	<b>97</b>
<b>6.2. Experiencia personal en diseño y construcción privada.....</b>	<b>98</b>
<b><i>REFERENCIAS.....</i></b>	<b>100</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Proyectos desarrollados para el Club .....	28
Tabla N° 2 Etapas en la elaboración de proyectos.....	29
Tabla N° 3 <i>Ficha del anteproyecto de los vestuarios para el campo de fútbol.</i> .....	30
Tabla N° 4 Ficha del anteproyecto de la nueva tribuna para el campo de fútbol .....	33
Tabla N° 5 Ficha del anteproyecto de la piscina para niños .....	35
Tabla N° 6 Ficha del anteproyecto del Club del Niño Hebraikids .....	37
Tabla N° 7 Ficha del anteproyecto de la nueva tribuna para el campo de tenis .....	39
Tabla N° 8 Ficha del anteproyecto de la remodelación de la zona administrativa .....	41
Tabla N° 9 Ficha del proyecto de remodelación de los vestidores del Club .....	43
Tabla N° 10 Proyectos para el sustento de experiencia en elaboración de expedientes técnicos .	45
Tabla N° 11 Proyectos para el sustento de la experiencia personal en diseño y construcción privada .....	46
Tabla N° 12 Programa arquitectónico piscina principal y frontis del área social.....	47
Tabla N° 13 <i>Ambientes de la piscina principal y frontis del área social</i> .....	48
Tabla N° 14 Datos del proyecto de remodelación y ampliación de la piscina principal y el frontis del área social.....	49
Tabla N° 15 Situación actual de la piscina principal y el frontis del área social.....	52
Tabla N° 16 Metraje de las fases del proyecto de la piscina principal y frontis del área social ...	64
Tabla N° 17 Programa arquitectónico para la remodelación y ampliación del Coliseo .....	71
Tabla N° 18 Áreas de los ambientes del Coliseo.....	72
Tabla N° 19 Datos generales del proyecto de remodelación y ampliación del Coliseo .....	73
Tabla N° 20 Situación actual del Coliseo .....	76

Tabla N° 21 Metraje de las fases del proyecto del Coliseo. ....	83
Tabla N° 22 Conclusiones de la experiencia en elaboración de expedientes técnicos. ....	94
Tabla N° 23 Conclusiones de la experiencia personal en diseño y construcción privada. ....	95
Tabla N° 24 Recomendaciones para la experiencia en elaboración de expedientes técnicos. ....	97
Tabla N° 25 Recomendaciones para la experiencia personal en diseño y construcción privada. ....	98

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1 Organigrama funcional de la empresa .....	14
Figura N° 2 Ubicación de los camerinos para el campo de fútbol.....	32
Figura N° 3 Relevamiento de información para los vestuarios para el campo de fútbol.....	32
Figura N° 4 Ubicación de la nueva tribuna para el campo de fútbol.....	34
<i>Figura N° 5 Diseño de la nueva tribuna para el campo de fútbol .....</i>	<i>34</i>
Figura N° 6 Ubicación de la piscina para niños.....	36
Figura N° 7 Relevamiento de la piscina para niños.....	36
Figura N° 8 Ubicación del Club del Niño.....	38
<i>Figura N° 9 Propuesta inicial para el Club del Niño Hebraikids. ....</i>	<i>38</i>
Figura N° 10 Ubicación de la nueva tribuna de tenis .....	40
Figura N° 11 Relevamiento del área de tenis y explanada .....	40
Figura N° 12 Ubicación del área administrativa-social .....	42
Figura N° 13 Relevamiento del área administrativa-social .....	42
Figura N° 14 Ubicación de los vestuarios del Club.....	44
Figura N° 15 Propuesta para la remodelación de los vestidores del club.....	44
Figura N° 16 Ubicación de la piscina y áreas sociales .....	51
<i>Figura N° 17 Propuesta inicial para la piscina principal y área social. ....</i>	<i>51</i>
Figura N° 18 Situación actual de la piscina y sus alrededores .....	52
Figura N° 19 Situación actual del cuarto de bombas.....	52
Figura N° 20 Situación actual del área social .....	53
Figura N° 21 Remodelación y ampliación de la piscina.....	54
Figura N° 22 Ampliación y graderías en la zona para niños .....	55

Figura N° 23 Ajuste en los niveles dentro de la piscina .....	56
Figura N° 24 Borde infinito y sistema de recirculación .....	57
Figura N° 25 Vistas con el nuevo enchape .....	58
Figura N° 26 Cambio de enchape en toda la zona .....	59
Figura N° 27 Acabados en piso deck.....	60
Figura N° 28 Vistas de las graderías hacia la piscina .....	61
Figura N° 29 Vistas finales del proyecto de la piscina principal.....	62
Figura N° 30 Remodelación y cambio de enchape del área social .....	63
Figura N° 31 Proceso constructivo de la remodelación del área social.....	63
Figura N° 32 Vistas finales de la remodelación del frontis del área social .....	64
Figura N° 33 Vistas de la construcción de la tina de hidromasajes .....	66
Figura N° 34 Vistas nocturnas e iluminación de la piscina .....	67
Figura N° 35 Ubicación del Coliseo .....	75
<i>Figura N° 36 Propuesta inicial para el coliseo.....</i>	<i>75</i>
Figura N° 37 Relevamiento del Coliseo y sus exteriores .....	76
Figura N° 38 Relevamiento del Coliseo y su interior.....	76
Figura N° 39 Proceso de remodelación interna y externa.....	78
Figura N° 40 Cambio y mantenimiento de la cobertura del Coliseo .....	79
Figura N° 41 Cambio de ventanas por sistemas nuevos.....	79
Figura N° 42 Remodelación de los vanos de evacuación .....	80
Figura N° 43 Remodelación del tímpano frontal del Coliseo.....	81
Figura N° 44 Remodelación del tímpano posterior del Coliseo .....	81
Figura N° 45 Remodelación y ambientación de exteriores .....	82

Figura N° 46 Fotografías finales del proyecto de remodelación y ampliación del Coliseo .....	83
Figura N° 47 Demolición para ampliación de tribunas .....	85
Figura N° 48 Excavaciones, armado y vaciado de estructuras .....	85
Figura N° 49 Anclaje de la nueva estructura con la existente .....	86
Figura N° 50 Proceso constructivo de teatinas .....	87
Figura N° 51 Construcción de espacios complementarios .....	88
Figura N° 52 Planteamiento de iluminación para el Coliseo .....	89

## **NOTA DE ACCESO**

**No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales**

## REFERENCIAS

- Augusto, J. (2015) Coliseo deportivo multiusos en Lima Norte. (Tesis de pregrado). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima – Perú.
- Colegio de Arquitectos del Perú. (2020). Reglamento Nacional de Edificaciones. (Recuperado de la web). Lima – Perú. URL: <https://limacap.org/reglamento-nacional-de-edificaciones-2019/>
- Decreto Supremo N° 007-2003-SA (2011). Reglamento Sanitario de Piscinas. Ministerio de Salud y Dirección General de Salud Ambiental, Lima – Perú.
- Díaz, E. & Peñaloza R. (2018). Coliseo deportivo para la Parroquia de Ricaurte considerando una configuración estructural adecuada. (Anteproyecto). Universidad de Cuenca, Cuenca – Ecuador.
- García, A. (2010). Proyecto arquitectónico de remodelación y ampliación del Parque Acuático Magisterial Metalio. (Tesis de pregrado). Universidad de El Salvador, San Salvador – El Salvador.
- Granados, M. (2018). Ampliación y remodelación del Parque Central y Biblioteca Municipal en el casco urbano del Municipio de Fraijanes. (Tesis de pregrado). Universidad de San Carlos de Guatemala, Ciudad de Guatemala – Guatemala.
- Guerra, R. (2010). Proyecto de diseño aplicado al deporte. Una nueva propuesta de imagen corporativa para el fútbol Peruano (Tesis de Maestría de Diseño y Comunicación). Universidad de Palermo, Buenos Aires – Argentina.

Ley N° 29090 (2007). Ley de regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones. Diario

Oficial El Peruano.

Mabry, R., Al Siyabi, H., Kannan, M. & Al Siyabi A. (2019) Physical activity and the built environment: perceptions of policy-makers in Oman. *Health Promotion International*, Vol. 35. doi:10.1093/heapro/daz066.

Municipalidad Distrital de Ate. (2020). Localización y demarcación territorial. (Recuperado de la web). Lima – Perú. URL: <http://www.muniate.gob.pe/ate/datosEstadisticos.php>

Pérez, J & Gardey, A. (2014) Publicado en <https://definicion.de/>. Extraído de <https://definicion.de/remodelacion/>

Ramírez, C. (2015). Complejo deportivo y recreativo Siquirres. (Tesis). Instituto Tecnológico de Costa Rica, Cartago – Costa Rica.

Real Academia Española (2019). Diccionario de la lengua española. Madrid – España. URL: <https://www.rae.es/>

Reglamento Nacional de Edificaciones (2019). Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA. Colegio de Arquitectos del Perú. Lima – Perú.

Siemińska, E. (2020). Specificity of sport real estate management. *Journal of Physical Education and Sport*, 20, 1165-1171. doi:10.7752/jpes.2020.s2162

Schlipf, F. (2014). Remodeling and Expanding Carnegie-Era Library Buildings. *Library Trends* 62(3), 556-580. doi:10.1353/lib.2014.0002.

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú. (2020). Pronóstico del tiempo para

Lima Este. Lima – Perú. URL: [https://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-  
detalle&dp=15&localidad=0116](https://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-detalle&dp=15&localidad=0116)

Wikipedia. (2020). Anexo: Clubes del Perú. (Recuperado de la web). Fundación Wikimedia, Inc.

San Francisco, California – EUA. URL:

[http://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Clubes\\_del\\_Per%C3%BA](http://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Clubes_del_Per%C3%BA)

Wong, L. (2016). Adaptive Reuse: Extending the lives of buildings.

[doi.org/10.1515/9783038213130](https://doi.org/10.1515/9783038213130)