

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y  
DISEÑO

**Carrera de Arquitectura y Urbanismo**

**“ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES DE  
INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA CON  
METODOLOGÍA BIM Y SUPERVISIÓN DEL SALÓN  
VIP EN EL AEROPUERTO JORGE CHÁVEZ”**

Trabajo de suficiencia profesional para optar al título profesional  
de:

**ARQUITECTA**

**Autores:**

**Leslie Bazan Tafur**

**Fiorella Many Vasquez Guevara**

**Asesor:**

Mg. Arq. Carlos García Vidarte

<https://orcid.org/0009-0008-1030-2615>

**Lima - Perú**

**2025**

## Informe de Similitud



Página 2 of 462 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trn:oid:::1:3289402200




### 4% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

#### Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado

#### Fuentes principales

- 4%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 0%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

#### Marcas de integridad

##### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## Tabla de Contenido

Tabla de Contenido .....	5
Índice de tablas.....	8
Índice de Figuras .....	10
Resumen ejecutivo .....	18
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....	20
1.1. Contexto laboral del trabajo profesional.....	22
1.1.1. Bachiller Leslie Bazan Tafur .....	22
1.1.2. Bachiller Fiorella Vasquez Guevara .....	28
1.2. Experiencia profesional .....	32
1.2.1. Bachiller Leslie Bazan Tafur .....	32
1.2.2. Bachiller Fiorella Vasquez Guevara .....	36
1.3. Descripción de las actividades profesionales realizadas.....	42
1.3.1. Bachiller Leslie Bazan Tafur .....	42
1.3.2. Bachiller Fiorella Many Vasquez Guevara .....	48
CAPÍTULO II. CONOCIMIENTOS REFERENCIALES Y NORMATIVOS.....	57
2.1. Referentes bibliográficos relacionados con el tema.....	57
2.2. Normativas.....	67
2.3. Softwares.....	72
CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA.....	73
3.1. Descripción de la Experiencia en elaboración de expedientes técnicos de	

Bachiller Leslie Bazan .....	73
3.1.1. Datos generales del proyecto de la especialidad .....	76
3.1.2. Objetivos del proyecto de la especialidad .....	79
3.1.3. Aspectos técnicos del proyecto de la especialidad .....	80
3.1.4. Entregables del proyecto de la especialidad .....	84
3.2. Descripción de la Experiencia en Ejecución o Supervisión de obras de	
Bachiller Fiorella Vasquez .....	145
3.2.1. Datos generales del proyecto de la especialidad .....	149
3.2.2. Objetivos del proyecto de la especialidad .....	159
3.2.3. Aspectos técnicos del proyecto de la especialidad .....	160
3.2.4. Entregables del proyecto de la especialidad .....	162
<b>CAPÍTULO IV. RESULTADOS .....</b>	<b>228</b>
4.1. Logros alcanzados del proyecto de la especialidad .....	228
4.1.1. Bachiller Leslie Bazan Tafur .....	228
4.1.2. Bachiller Fiorella Vasquez .....	230
4.2. Dificultades encontradas en el desarrollo del proyecto .....	231
4.2.1. Bachiller Leslie Bazan Tafur .....	231
4.2.2. Bachiller Fiorella Vasquez .....	233
4.3. Análisis y reflexión entre los resultados y el marco teórico referencial ....	235
4.3.1. Bachiller Leslie Bazan Tafur .....	235
4.3.2. Bachiller Fiorella Vasquez .....	238

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	241
5.1. Conclusiones .....	241
5.2. Recomendaciones .....	245
Referencias.....	247
ANEXOS .....	251

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Cuadro Resumen de mi Experiencia Profesional.....	22
<b>Tabla 2</b> Cuadro resumen de la información de la empresa .....	23
<b>Tabla 3</b> Proyectos Destacados EDDICO.....	31
<b>Tabla 4</b> Proyectos realizados durante mi experiencia profesional en FD Arquitectos	48
<b>Tabla 5</b> Proyectos realizados durante mi experiencia profesional .....	56
<b>Tabla 6</b> Distribución de equipos según colegios del Paquete 3 .....	75
<b>Tabla 7</b> Programa Arquitectónico .....	85
<b>Tabla 8</b> Planimetría de Sitio .....	138
<b>Tabla 9</b> Planimetría de Edificaciones.....	141
<b>Tabla 10</b> Especificaciones Técnicas de Acabados y Materiales del Lounge VIP.....	152
<b>Tabla 11</b> Programación Arquitectónica y Aforo del Lounge Internacional.....	153
<b>Tabla 12</b> Planimetría de Obra.....	162
<b>Tabla 13</b> Dificultades, Factor y Solución durante la elaboración del Expediente Técnico.....	232
<b>Tabla 14</b> Dificultades, Factor y Solución durante la Ejecución .....	234
<b>Tabla 15</b> Marco teórico y resultados de la Propuesta de Diseño del Proyecto .....	236
<b>Tabla 16</b> Marco teórico y resultados del Reglamento Nacional de Edificaciones....	236
<b>Tabla 17</b> Marco teórico y resultados de la Propuesta de Accesibilidad Universal ...	237
<b>Tabla 18</b> Marco teórico y análisis de los resultados de la implementación de los locales .....	238
<b>Tabla 19</b> Marco teórico y resultados del Reglamento.....	239

<b>Tabla 20</b> Marco teórico y resultados de salón vip.....	239
<b>Tabla 21</b> Lecciones Aprendidas en Expediente Técnico .....	242
<b>Tabla 22</b> Cuadro de lecciones aprendidas por etapas en la ejecución de obra.....	244

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> Ubicación geográfica de la empresa FD Arquitectos .....	24
<b>Figura 2</b> Organigrama de la Gerencia General .....	25
<b>Figura 3</b> Catálogo de Escuelas Bicentenario. Perú .....	26
<b>Figura 4</b> Telecabinas Kuélap.....	27
<b>Figura 5</b> Filosofía de Trabajo en EDDICO .....	28
<b>Figura 6</b> Servicios Profesionales para el Desarrollo de Proyectos.....	29
<b>Figura 7</b> Organigrama de EDDICO .....	30
<b>Figura 8</b> Mapa de ubicación del Colegio .....	76
<b>Figura 9</b> Fases del Proceso de un Proyecto BIM .....	83
<b>Figura 10</b> Condiciones para los tipos de terrenos en intervenciones de IIEE publicas .....	84
<b>Figura 11</b> Esquema de Plan Maestro .....	88
<b>Figura 12</b> Esquema de edificaciones.....	89
<b>Figura 13</b> Esquema de zonificación y flujos.....	90
<b>Figura 14</b> Esquema de ambientes accesibles en Primer nivel.....	91
<b>Figura 15</b> Esquema de ambientes accesibles en segundo nivel .....	91
<b>Figura 16</b> Estrategia según topografía .....	92
<b>Figura 17</b> Portada de Memoria Descriptiva de Arquitectura .....	93
<b>Figura 18</b> Tabla de contenido de Memoria Descriptiva de Arquitectura.....	94

<b>Figura 19</b>	Portada de Memoria Descriptiva de Seguridad .....	95
<b>Figura 20</b>	Tabla de contenido de Memoria Descriptiva de Seguridad.....	96
<b>Figura 21</b>	Portada de Memoria Descriptiva de Paisajismo .....	97
<b>Figura 22</b>	Tabla de contenido de Memoria Descriptiva de Paisajismo.....	98
<b>Figura 23</b>	Portada de Memoria Descriptiva de Mobiliario .....	99
<b>Figura 24</b>	Tabla de contenido de Memoria Descriptiva de Mobiliario.....	100
<b>Figura 25</b>	Portada de Informe de Comparación de Programa Arquitectónico.....	101
<b>Figura 26</b>	Cuadro de Comparación de Programa Arquitectónico.....	102
<b>Figura 27</b>	Portada de Informe de Diseño Técnico Acústico .....	103
<b>Figura 28</b>	Tabla de contenido de Informe de Diseño Técnico Acústico.....	103
<b>Figura 29</b>	Portada de Informe de Diseño Básico Acústico .....	104
<b>Figura 30</b>	Tabla de contenido de Informe de Diseño Básico Acústico.....	105
<b>Figura 31</b>	Portada de Informe del Entorno Acústico .....	106
<b>Figura 32</b>	Tabla de contenido de Informe del Entorno Acústico.....	107
<b>Figura 33</b>	Portada de Estudio Bioclimático .....	108
<b>Figura 34</b>	Tabla de contenido de Estudio Bioclimático.....	109
<b>Figura 35</b>	Portada de Informe de Cantidades de Mobiliario y Equipamiento .....	110
<b>Figura 36</b>	Cuadro de Cantidades de Mobiliario y Equipamiento.....	110
<b>Figura 37</b>	Portada de Informe de Garantía de Bienes .....	111
<b>Figura 38</b>	Cuadro de Garantía de Bienes .....	112
<b>Figura 39</b>	Portada de Expedientes de Muebles, Accesorios y Equipos .....	113

<b>Figura 40</b>	Ficha de Expedientes de Muebles, Accesorios y Equipos .....	114
<b>Figura 41</b>	Portada de Fichas Técnicas de Mobiliario y Planos de Fabricación .....	115
<b>Figura 42</b>	Ficha Técnica de Mobiliario.....	116
<b>Figura 43</b>	Portada de Plan de Evacuación y Seguridad .....	117
<b>Figura 44</b>	Tabla de contenido de Plan de Evacuación y Seguridad.....	118
<b>Figura 45</b>	Portada de Informe sobre la Estrategia Contra Incendio – Edificaciones .....	119
<b>Figura 46</b>	Tabla de contenido de Informe sobre la Estrategia Contra Incendio – Edificaciones.....	120
<b>Figura 47</b>	Portada de Informe sobre la Estrategia Contra Incendio – Máster Plan..	121
<b>Figura 48</b>	Tabla de contenido de Informe sobre la Estrategia Contra Incendio – Máster Plan .....	122
<b>Figura 49</b>	Portada de Especificaciones Técnicas de Arquitectura .....	123
<b>Figura 50</b>	Índice de Especificaciones técnicas de Arquitectura.....	124
<b>Figura 51</b>	Planta detalle de baño típico esc. 1/25.....	125
<b>Figura 52</b>	Planta detalle de escalera típica esc. 1/25.....	126
<b>Figura 53</b>	Coordinación de propuesta de baños.....	127
<b>Figura 54</b>	Configuración de propiedades de muros .....	128
<b>Figura 55</b>	Modelado de elementos arquitectónicos.....	129
<b>Figura 56</b>	Parametrizado de familia de puertas.....	130
<b>Figura 57</b>	Inserción de vanos en modelo .....	130
<b>Figura 58</b>	Sección de edificio .....	131

<b>Figura 59</b>	Inserción de mobiliario en modelo .....	132
<b>Figura 60</b>	Vista 3D en sitio .....	133
<b>Figura 61</b>	Elaboración de vista de primer nivel .....	134
<b>Figura 62</b>	Compatibilización de especialidades .....	135
<b>Figura 63</b>	Revisión de modelado de especialidad de arquitectura .....	135
<b>Figura 64</b>	Reunión con el especialista de Eléctricas .....	136
<b>Figura 65</b>	Exportado de plano a AutoCAD.....	137
<b>Figura 66</b>	Exportado de IFC .....	137
<b>Figura 67</b>	Llegada de Mobiliario al Lounge VIP .....	147
<b>Figura 68</b>	Área de Bar en Construcción en Lounge VIP .....	147
<b>Figura 69</b>	Ingreso Principal a "The Club" .....	148
<b>Figura 70</b>	Área de Buffet en Lounge Vip .....	148
<b>Figura 71</b>	Ubicación del Nuevo Aeropuerto Internacional Jorge Chávez .....	149
<b>Figura 72</b>	Planta General del Nivel 4 del Nuevo Aeropuerto .....	150
<b>Figura 73</b>	Áreas del Lounge Vip Internacional.....	151
<b>Figura 74</b>	Equipo de Trabajo en Obra.....	158
<b>Figura 75</b>	Organigrama de Obra .....	159
<b>Figura 76</b>	Propuesta Económica de Obra.....	166
<b>Figura 77</b>	Registro de Procedimientos del Lounge Internacional.....	168
<b>Figura 78</b>	Portada del Procedimiento de Trabajo para Apertura en Fachada .....	169
<b>Figura 79</b>	Portada del Procedimiento de Trabajo de Instalación de Cielorraso.....	170

<b>Figura 80</b>	Inicio de Obra: Salón VIP Internacional .....	171
<b>Figura 81</b>	Avance de Cerco Perimétrico .....	172
<b>Figura 82</b>	Trazado Topográfico en Obra.....	172
<b>Figura 83</b>	Instalación de Redes por Piso .....	173
<b>Figura 84</b>	Trazado de Puntos de Nivel en Piso .....	174
<b>Figura 85</b>	Avance del Vaciado de Concreto .....	174
<b>Figura 86</b>	Levantamiento de Muros y Estructuras .....	175
<b>Figura 87</b>	Instalación de refuerzos en muro.....	176
<b>Figura 88</b>	Instalación de Canalizado en Muros.....	177
<b>Figura 89</b>	Instalación de Canalizado Eléctrico para Luminarias en Techo.....	177
<b>Figura 90</b>	Instalación del Sistema de ACI .....	178
<b>Figura 91</b>	Instalación del Sistema HVAC.....	179
<b>Figura 92</b>	Instalaciones de Redes Sanitarias por piso .....	180
<b>Figura 93</b>	Instalaciones de Redes Sanitarias por muro .....	180
<b>Figura 94</b>	Inicio de Construcción de Estructura de Mezanine .....	181
<b>Figura 95</b>	Proceso de Traslado Manual de Estructuras para Mezanine .....	182
<b>Figura 96</b>	Finalización de la Estructura del Mezanine.....	182
<b>Figura 97</b>	Instalación de Celosía en Obra .....	183
<b>Figura 98</b>	Instalación de la Mampara Principal .....	184
<b>Figura 99</b>	Instalación de la Mampara de la Zona de Niños .....	185
<b>Figura 100</b>	Enchape en la Zona de Bar del Lounge VIP .....	186

<b>Figura 101</b>	Enchape en la Zona de Buffet.....	186
<b>Figura 102</b>	Enchape en la Zona de la Cocina.....	187
<b>Figura 103</b>	Enchape en la Zona de los SS. HH.....	187
<b>Figura 104</b>	Instalación del Piso Técnico en la Cocina.....	188
<b>Figura 105</b>	Plano de Arranque de Piso Técnico.....	189
<b>Figura 106</b>	Instalación de Piso Altro.....	190
<b>Figura 107</b>	Aplicación de Pintura .....	191
<b>Figura 108</b>	Instalación del Acabado PL1 .....	191
<b>Figura 109</b>	Instalación de Acabado WD1 - Zona de Niños .....	192
<b>Figura 110</b>	Proceso de Instalación de Alfombra.....	193
<b>Figura 111</b>	Instalación de Mampara en Ingreso Principal .....	194
<b>Figura 112</b>	Instalación de Mampara en Zona de Niños .....	194
<b>Figura 113</b>	Detalle de Contrazócalo.....	195
<b>Figura 114</b>	Instalación de Contrazócalos en .....	196
<b>Figura 115</b>	Instalación de Counter en la Recepción .....	197
<b>Figura 116</b>	Avance en la Instalación de Barras de Buffet.....	197
<b>Figura 117</b>	Instalación de Luminarias.....	198
<b>Figura 118</b>	Instalación de Luminarias.....	199
<b>Figura 119</b>	Ejecución de Mural al Óleo .....	200
<b>Figura 120</b>	Proceso de Trazado de Barra .....	201
<b>Figura 121</b>	Instalación de Barra de Bar .....	201

<b>Figura 122</b>	Plano de Acabado de Techos.....	202
<b>Figura 123</b>	Cielorraso Lineal Metálico .....	203
<b>Figura 124</b>	Cielorraso de Baldosas .....	203
<b>Figura 125</b>	Cielorraso de Baffles .....	204
<b>Figura 126</b>	Instalación de Vinil en Zona de Negocios.....	205
<b>Figura 127</b>	Instalación de Vinil en Zona de TV.....	205
<b>Figura 128</b>	Instalación de Mobiliario en Zona de TV .....	206
<b>Figura 129</b>	Instalación de Mobiliario en Lounge.....	207
<b>Figura 130</b>	Instalación de Mobiliario en Zona de Negocios.....	207
<b>Figura 131</b>	Instalación de Señaléticas Luminosas en Lounge .....	208
<b>Figura 132</b>	Instalación de Aparatos y Divisores Sanitarios .....	209
<b>Figura 133</b>	Instalación de Tv .....	210
<b>Figura 134</b>	Instalación de Quiosco.....	210
<b>Figura 135</b>	Instalación de Cuadros.....	211
<b>Figura 136</b>	Instalación de Equipos Gastronómicos .....	212
<b>Figura 137</b>	Instalación de Vitrina Refrigeradas .....	212
<b>Figura 138</b>	Ingreso Principal al Lounge Vip.....	213
<b>Figura 139</b>	Zona de Bar .....	213
<b>Figura 140</b>	Zona de Negocios .....	214
<b>Figura 141</b>	Zona de TV .....	214
<b>Figura 142</b>	Plano de Sectores.....	215

<b>Figura 143</b>	Formato Base de Registro.....	217
<b>Figura 144</b>	Registro de Inspección llenado.....	218
<b>Figura 145</b>	Log de Registros de Inspección en Campo .....	219
<b>Figura 146</b>	Acta de llaves.....	222
<b>Figura 147</b>	Registro de Capacitaciones de ACI.....	223
<b>Figura 148</b>	Registro de Capacitaciones de Instalaciones Eléctricas .....	224
<b>Figura 149</b>	Registro de Capacitaciones de HVAC.....	225

## Resumen ejecutivo

Este informe busca compartir las experiencias profesionales adquiridas en los últimos años al desarrollarnos profesionalmente. Las experiencias incluyen el diseño y la elaboración de expedientes técnicos, enfocados principalmente en proyectos educativos, y la supervisión de la ejecución del Salón Vip en el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, se adquirieron habilidades clave en ambas áreas.

Al ejecutar proyectos dedicados a mejorar y construir infraestructura educativa, se trabajó en la elaboración de expedientes técnicos, destacándose en el desarrollo de proyectos arquitectónicos, así como la implementación de la metodología BIM y el uso de herramientas de modelado 3D para optimizar los diseños, buscando siempre la mayor eficiencia y precisión. Por otro lado, en la supervisión del Salón Vip, se llevó a cabo una gestión exhaustiva del control de calidad en cada fase de la obra, desde la elaboración detallada del presupuesto hasta la entrega final, respetando lo indicado en las especificaciones técnicas a través de la validación de instalaciones, la ejecución de pruebas técnicas y el seguimiento constante del avance de los trabajos.

Los resultados obtenidos en estos proyectos reflejan un alto nivel de compromiso y profesionalismo, permitiéndonos adquirir competencias clave en el diseño arquitectónico, y contribuir al desarrollo de infraestructuras de alto impacto.

## **Abstract**

This report seeks to share the professional experiences acquired in recent years as we have developed professionally. The experiences include the design and preparation of technical files, focused mainly on educational projects, and the supervision of the execution of the VIP Lounge at Jorge Chavez International Airport, key skills were acquired in both areas.

When executing projects dedicated to improving and building educational infrastructure, we worked on the preparation of technical files, standing out in the development of architectural projects, as well as the implementation of the BIM methodology and the use of 3D modeling tools to optimize designs, always seeking the highest efficiency and accuracy.

On the other hand, in the supervision of the VIP Lounge, an exhaustive quality control management was carried out in each phase of the work, from the detailed preparation of the budget to the final delivery, respecting the technical specifications through the validation of installations, the execution of technical tests and the constant monitoring of the progress of the work.

The results obtained in these projects reflect a high level of commitment and professionalism, allowing us to acquire key competencies in architectural design and contribute to the development of high-impact infrastructures.

## **NOTA**

El contenido de la investigación no se encuentra disponible en **acceso abierto** por determinación de los propios autores, en concordancia con en el Texto Integrado del Reglamento RENATI (artículo 12), la Directiva N°048-2020-CONCYTEC-P que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto (ALICIA) administrado por el pliego Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - CONCYTEC y la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales.

## Referencias

- ArchDaily. (2019). *Edificios para las telecabinas Kuélap: arquitectura desde la memoria y el ambiente*. <https://www.archdaily.pe/pe/912359/edificios-para-las-telecabinas-kuelap-arquitectura-desde-la-memoria-y-el-ambiente>
- ArchDaily. (2020). *¿Cuál es la diferencia entre BIM y Revit?*. [https://www.archdaily.pe/pe/948125/cual-es-la-diferencia-entre-bim-y-revit?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab&ad\\_source=search&ad\\_medium=search\\_result\\_all](https://www.archdaily.pe/pe/948125/cual-es-la-diferencia-entre-bim-y-revit?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all) (consultado el 2 de abril 2025)
- Autodesk. (2025). *Diseño y construcción con BIM Building Information Modeling*. <https://www.autodesk.com/es/solutions/bim> (consultado el 2 de abril 2025)
- Ching, F. D. K., & Binggeli, C. (2015). *Diseño de interiores: Un manual* (2a ed.). Editorial Gustavo Gili.
- Construcción y Vivienda. (2019). *Ganadores del I Concurso Internacional de Anteproyectos Arquitectónicos de Catálogos de Escuelas Modulares*. <https://www.construccionyvivienda.com/2019/02/28/ganadores-del-i-concurso-internacional-de-anteproyectos-arquitectonicos-de-catalogos-de-escuelas-modulares/>
- Escuelas Bicentenario. (s.f.). *EMPRESAS CONTRATISTAS – DISEÑO & CONSTRUCCIÓN*. <https://peip-eb.gob.pe/contratista/>
- Escuelas Bicentenario. (s.f.). *IE 046 VÍCTOR RAÚL HAYA DE LA TORRE*. [https://peip-eb.gob.pe/nuestros\\_proyectos/ie-046-victor-raul-haya-de-la-torre/](https://peip-eb.gob.pe/nuestros_proyectos/ie-046-victor-raul-haya-de-la-torre/)
- Escuelas Bicentenario. (s.f.). *Paquete 3*. <https://peip-eb.gob.pe/>
- Escuelas Bicentenario. (s.f.). *Paquete 4*. <https://peip-eb.gob.pe/>
- DVC De Vicente Constructora. (s.f.). *Escuelas Bicentenario Paquete 03 – I.E. 046 Víctor Raúl Haya De La Torre*. <https://dvc.com.pe/project/escuelas-bicentenario-paquete-03-i-e-046-victor-raul-haya-de-la-torre/>
- Diario Oficial El Peruano. (2021). *Lineamientos aplicables para la elaboración de la memoria descriptiva. Resolución de Secretaría de Demarcación y Organización Territorial*

N° 004-2021-PCM/SDOT.

[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1947267/LINEAMIENTOS%20RSDOT%20N%C2%B0%20004-2021-PCM-SDOT\\_compressed.pdf.pdf?v=1623703501](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1947267/LINEAMIENTOS%20RSDOT%20N%C2%B0%20004-2021-PCM-SDOT_compressed.pdf.pdf?v=1623703501) (consultado el 2 de abril 2025)

FDARQ Urbanismo + Arquitectura. (2024). *Proyectos de Urbanismo y Arquitectura para un mundo mejor*. <https://www.fdarquitectos.com/proyectos>

Instituto Nacional de Calidad. (2021). *Norma Técnica Peruana: Organización y digitalización de la información sobre edificios y obras de ingeniería civil, incluyendo el modelado de la información de la construcción (BIM). Parte 1: Conceptos y principios (NTP ISO 19650-1)*. Lima.

International Code Council. (2021). *International Building Code*

James Ocean. (2024). *Nivel de desarrollo BIM (LOD): 100, 200, 300, 350, 400, 500 Normas y ejemplos*. <https://revizto.com/es/bim-lod-niveles-de-desarrollo/> (consultado el 2 de abril 2025)

Li, A., & Wang, Y. (2023). What makes customers of airport lounges satisfied and more? Impact of culture and travel class. *Journal of Air Transport Management*, 109, 102404.

LinkedIn. (2020). *Ciclo de Vida de un proyecto BIM*. <https://www.linkedin.com/pulse/ciclo-de-vida-un-proyecto-bim-manuel-caballero-moreno/>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2018). *Decreto Supremo N° 344-2018-EF. Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado*. [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/264496/DS344\\_2018EF.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/264496/DS344_2018EF.pdf) (consultado el 2 de abril 2025)

Ministerio de Economía y Finanzas. (2021). *Nota Técnica de Introducción Bim: Adopción en la inversión pública*. [https://www.mef.gob.pe/planbimperu/docs/recursos/nota\\_tecnica\\_bim.pdf](https://www.mef.gob.pe/planbimperu/docs/recursos/nota_tecnica_bim.pdf)

Ministerio de Economía y Finanzas. (2021). *Programa Especial de Inversión Pública: una nueva forma de hacer infraestructura pública en el Perú*. Gobierno del Perú.

<https://www.gob.pe/mef>

Ministerio de Educación (MINEDU). (2019). *RVM N° 104-2019-MINEDU*. “*Criterios de Diseño para Locales Educativos del Nivel de Educación Inicial*”. <https://www.minedu.gob.pe/p/pdf/rvm-n104-2019-minedu-nt-inicial-2019.pdf> (consultado el 2 de abril 2025)

Ministerio de Educación (MINEDU). (2019). *RVM N° 208-2019-MINEDU*. *Norma Técnica “Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria”*. <https://www.minedu.gob.pe/p/pdf/rvm-n208-2019-minedu-nt-primaria-y-secundaria.pdf> (consultado el 2 de abril 2025)

Ministerio de Educación (MINEDU). (2021). *RVM N° 054-2021-MINEDU*. *Norma Técnica “Criterios de diseño para ambientes de servicios de alimentación en los locales educativos de la educación básica”*. <https://www.minedu.gob.pe/p/pdf/rvm-n-054-2021-minedu.pdf> (consultado el 2 de abril 2025)

Ministerio de Educación (MINEDU). (2021). *RVM N° 140-2021-MINEDU*. *Norma Técnica “Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológica”*. <https://www.minedu.gob.pe/p/pdf/rvm-140-2021-minedu-nt-superiortecnologica.pdf> (consultado el 2 de abril 2025)

Ministerio de Educación (MINEDU). (2021). “*Criterios de Diseño para el Taller de Especialidad de Educación para el Trabajo*”. <https://www.minedu.gob.pe/p/pdf/guia-criterios-de-diseno-para-el-taller-de-especialidad-de-educacion-para-el-trabajo.pdf> (consultado el 2 de abril 2025)

Ministerio de Educación (MINEDU). (2023). *RVM N° 019-2023-MINEDU*. *Norma Técnica “Criterios de Diseño para Mobiliario Educativo de la Educación Básica Regular” (modificación de la Norma Técnica aprobada con R.V.M. N° 164-2020-MINEDU)*. <https://www.minedu.gob.pe/p/pdf/rvm-n-019-2023-minedu.pdf> (consultado el 2 de abril 2025)

Ministerio de Energía y Minas. (2021). *Código Nacional de Electricidad –*

Utilización. Resolución Ministerial N° 125-2021-MINEM/DM.

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2020). *Ley N° 29090. Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones.*

Reglamento Nacional de Edificaciones. (2021). *Resolución Ministerial N° 029-2021-Vivienda. Modificación de la norma técnica G.040, Definiciones del Reglamento Nacional de edificaciones.* <https://www.construccion.org/normas/rne2012/rne2006.htm> (consultado el 2 de abril 2025)

Revizto. (2024). *Nivel de desarrollo BIM (LOD): 100, 200, 300, 350, 400, 500 Normas y ejemplos.* <https://revizto.com/es/bim-lod-niveles-de-desarrollo/>

Porro, S., & Quiroga, I. (2010). *El espacio en el diseño de interiores: Nociones para el diseño y el manejo del espacio* (2a ed.). Nobuko.

Saavedra, E., Rey, J., & Luyo, J. (2016). *Sistemas de Iluminación, situación actual y perspectivas.* *TECNIA*, 21(1), 45-60.

Solís Carcaño, R. G. (2004). La supervisión de obra. *Ingeniería*, 8(1), 55-60. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46780106>