



# FACULTAD DE

# ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIORES

“Principios funcionales y ahorro energético aplicados al diseño de un Albergue Temporal para menores, en la Provincia de Trujillo”

Tesis para optar el título profesional de:

**Arquitecta**

**Autor:**  
Lucero Stephania Lozano Bustos

**Asesor:**  
Mg. Arq. René William Revolledo Velarde

Trujillo – Perú  
2018

## APROBACIÓN DE LA TESIS

El (La) asesor(a) y los miembros del jurado evaluador asignados, **APRUEBAN** la tesis desarrollada por el (la) Bachiller **Lucero Stephania Lozano Bustos**, denominada:

**“PRINCIPIOS FUNCIONALES Y AHORRO ENERGÉTICO APLICADOS AL  
DISEÑO DE UN ALBERGUE TEMPORAL PARA MENORES, EN LA  
PROVINCIA DE TRUJILLO”**

---

Mg. Arq. René William Revolledo Velarde  
**ASESOR**

---

Arq. Elena Bocanegra Zecevic  
**JURADO**  
**PRESIDENTE**

---

Arq. Cesar Aguilar Goicochea  
**JURADO**

---

Arq. Fernando Torres Zavaleta  
**JURADO**

## INDICE

<b><u>APROBACIÓN DE LA TESIS</u></b> .....	ii
<b><u>DEDICATORIA</u></b> .....	iii
<b><u>AGRADECIMIENTO</u></b> .....	iv
<b><u>ÍNDICE DE CONTENIDOS</u></b> .....	v
<b><u>ÍNDICE DE TABLAS</u></b> .....	viii
<b><u>ÍNDICE DE FIGURAS</u></b> .....	ix
<b><u>RESUMEN</u></b> .....	xii
<b><u>ABSTRACT</u></b> .....	xii
<b>CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTO DEL PROBLEMA</b> .....	13
1.1    REALIDAD PROBLEMÁTICA .....	13
1.2    FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	15
1.2.1    Problema general .....	15
1.2.2    Problemas específicos .....	15
1.3    MARCO TEÓRICO .....	16
1.3.1    Antecedentes .....	16
1.3.2    Bases Teóricas .....	17
1.3.3    Revisión normativa .....	27
1.3.3.1    Normas arquitectónicas (Reglamento Nacional de Edificaciones) .....	27
1.3.3.1.1    Estacionamientos .....	27
1.3.3.1.2    Rampas .....	27
1.3.3.1.3    Ascensores .....	28
1.3.3.1.4    Servicios Higiénicos: .....	28
1.3.3.2    Características arquitectónicas y condiciones de alojamiento de los CAR (INABIF): .....	30
1.3.3.2.1    Condiciones arquitectónicas: .....	30
1.3.3.2.2    Iluminación suficiente y ventilación .....	30
1.3.3.2.3    Instalaciones para actividades recreativas .....	30
1.3.3.2.4    Condiciones de accesibilidad para menores con discapacidad .....	30
1.3.3.2.5    Área de alimentación: .....	31
1.3.3.2.6    Servicio educativo .....	31
1.3.3.2.7    Visitas familiares .....	31
1.3.3.2.8    Formación profesional Continua .....	32
1.4    JUSTIFICACIÓN .....	32
1.4.1    Justificación teórica .....	32
1.4.2    Justificación aplicativa o práctica .....	33

1.5	LIMITACIONES .....	33
1.6	OBJETIVOS .....	33
1.6.1	Objetivo general .....	33
1.6.2	Objetivos específicos de la investigación teórica .....	33
1.6.3	Objetivos de la propuesta .....	34
<b>CAPÍTULO 2. HIPÓTESIS.....</b>		<b>34</b>
2.1	FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS .....	34
2.2	VARIABLES.....	34
2.3	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	34
2.4	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	35
<b>CAPÍTULO 3. MATERIAL Y MÉTODOS.....</b>		<b>37</b>
3.1	TIPO DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	37
3.2	PRESENTACIÓN DE CASOS / MUESTRA .....	37
3.3	MÉTODOS .....	63
3.3.1	Técnicas e instrumentos.....	63
<b>CAPÍTULO 4. RESULTADOS.....</b>		<b>63</b>
4.1	ESTUDIO DE CASOS ARQUITECTÓNICOS .....	63
4.2	LINEAMIENTOS DE DISEÑO .....	75
<b>CAPÍTULO 5. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.....</b>		<b>75</b>
5.1	DIMENSIONAMIENTO Y ENVERGADURA.....	75
5.2	PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA .....	76
5.3	DETERMINACIÓN DEL TERRENO .....	84
5.3.1	Terreno 1:.....	84
5.3.2	Terreno 2:.....	84
5.3.3	Terreno 3:.....	84
5.4	IDEA RECTORA Y LAS VARIABLES .....	87
5.4.1	Principios Funcionales.....	87
5.4.2	Ahorro Energético:.....	92
5.4.3	Análisis del lugar .....	96
5.4.3.1	Localización .....	96
5.4.3.2	Entorno .....	96
5.4.3.3	Ámbito social: .....	96
5.4.3.4	Ámbito socioeconómico: .....	96
5.4.3.5	Ámbito ambiental: .....	96
5.4.4	Partido de diseño.....	96
5.5	PROYECTO ARQUITECTÓNICO .....	97
5.6	MEMORIA DESCRIPTIVA .....	97
5.6.1	Memoria de Arquitectura .....	97
5.6.1.1	DATOS GENERALES .....	97

5.6.1.1.1	Ubicación:.....	97
5.6.1.1.2	Linderos:.....	97
5.6.1.1.3	Áreas: .....	98
5.6.1.2	ZONIFICACIÓN DEL TERRENO .....	98
5.6.1.3	VIAS DEL TERRENO:.....	98
5.6.1.3.1	Accesos: .....	99
5.6.1.4	Volumetría: .....	100
5.6.1.5	Exteriores .....	101
5.6.1.6	Interiores.....	103
5.6.1.7	Programación: .....	107
5.6.2	Memoria Justificatoria.....	108
5.6.3	Memoria de Estructuras .....	108
5.6.4	Memoria de Instalaciones Sanitarias.....	108
5.6.4.1	Generalidades .....	108
5.6.4.2	Alcances .....	108
5.6.4.3	Sistema Agua Potable .....	109
5.6.4.4	Sistemas de desagüe .....	109
5.6.5	Memoria de Instalaciones Eléctricas .....	110
5.6.5.1	Generalidades .....	110
5.6.5.2	Alcances .....	110
5.6.5.3	Alumbrado .....	110
5.6.5.4	Tomacorriente .....	110
5.6.5.5	Cálculo demanda máxima .....	111
5.6.6	Paneles Solares .....	112
5.6.6.1	Cálculo de Paneles solares .....	113
<b>CONCLUSIONES</b>	.....	<b>114</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	.....	<b>114</b>
<b>REFERENCIAS</b>	.....	<b>115</b>
<b>ANEXOS</b>	.....	<b>124</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Cuadro de Operacionalización .....	36
Tabla 2 Muestra de análisis de casos. ....	38
Tabla 3 Cuadros Resumen y comparación de casos .....	64
Tabla 4 Lineamientos de diseño.....	75
Tabla 5 Programación Arquitectónica.....	76
Tabla 6 Características Exógenas para elegir terreno. ....	85
Tabla 7 Cracterísticas Endógenas para elegir terreno .....	86

## ÍNDICE DE FIGURAS

Imagen 1 Ejes línea recta en el Diseño.....	87
Imagen 2 Ejes línea recta en el Diseño.....	87
Imagen 3 Plano de Dormitorio Proyectado.....	88
Imagen 4 Espacios Principales / Secundarios en Albergue .....	89
Imagen 5 Organización central en el Diseño.....	89
Imagen 6 Circulación Horizontal del Albergue.....	90
Imagen 7 Circulación Vertical del Albergue.....	91
Imagen 8 Ingresos del Equipamiento .....	91
Imagen 9 Plano Aula Secundaria .....	92
Imagen 10 Asolamiento del volumen.....	93
Imagen 11 Vientos del volumen. ....	93
Imagen 12 Ubicación de zonas según asolamiento .....	94
Imagen 13 Ubicación de zonas según vientos. ....	94
Imagen 14 Ventilación a través de patios.....	95
Imagen 15 Uso de Claraboyas en el diseño.....	95
Imagen 16 Sol y sombras en Diseño.....	95
Imagen 17 Plano de localización .....	97
Imagen 18 Zonificación Terreno. ....	98
Imagen 19 Corte Av. Fátima.....	98
Imagen 20 Corte Av. Huamán .....	99
Imagen 21 Corte calles S/N.....	99
Imagen 22 Accesos del Terreno.....	99
Imagen 23 Vista Vuelo de Pájaro 1 .....	100
Imagen 24 Vista vuelo de pájaro 2 .....	101
Imagen 25 Entrada Principal .....	101
Imagen 26 Vista Plaza Secundaria 1.....	102
Imagen 27 Vista Plaza Principal .....	102
Imagen 28 Vista Zona deportiva.....	103
Imagen 29 Vista Interior Taller de Costura.....	103
Imagen 30 Vista Interior Cosmetología .....	104
Imagen 31 Vista Interior de Dormitorio Menor Hombre .....	104
Imagen 32 Vista Interior de Dormitorio Menor Mujer.....	105
Imagen 33 Vista Interior Comedor Menores .....	105

Imagen 34 Vista Interior del comedor Personal.....	106
Imagen 35 Vista Interior del Área de Estudio .....	106
Imagen 36 Zonificación hogar de la niña.....	124
Imagen 37 Fachada Hogar de la Niña.....	124
Imagen 38 Terreno OU (Propuesta 1) .....	125
Imagen 39 Terreno OU, en google maps (Propuesta 1) .....	125
Imagen 40 Terreno OU (Propuesta 2) .....	126
Imagen 41 Terreno Educación (Propuesta 3).....	126
Imagen 42 Ubicación de Terreno Elegido .....	127
Imagen 43 Terreno cerca del Real Plaza .....	127
Imagen 44 Terreno cerca a Parroquia Señor de la Divina misericordia .....	128
Imagen 45 Terreno cerca a Parroquia del Colegio Claretiano .....	128
Imagen 46 Terreno cerca a Hospital Distrital Vista Alegre .....	129
Imagen 47 Terreno cerca a Clínica San Pablo .....	129
Imagen 48 Terreno cerca de Sanidad PNP .....	130
Imagen 49 Terreno cerca a Hospital Oncológico .....	130
Imagen 50 Terreno cerca de Poder Judicial .....	131

## RESUMEN

En el presente documento se describe tanto el diseño de un albergue temporal como explicar y analizar la realidad problemática de la provincia de Trujillo dándole un toque de interés social.

Según los análisis se puede observar la relación de una buena infraestructura y cómo influye en el desarrollo de un menor de edad.

En la provincia de Trujillo, el nivel de abandono infantil crece cada año y su nivel educativo es bajo, estos menores se encuentran limitados profesionalmente y psicológicamente, estos datos fueron obtenidos mediante a entrevistas, visitas algunos albergues y por medio de estadísticas del INABIF, la cual fue un fuente importante para determinar la envergadura del proyecto.

A partir de todos los datos recopilados se analizaron y se sugiere un albergue temporal para menores de 12 a 17 años, en el cuál con apoyo del estado pueden tener techo, comida y educación hasta nivel técnico, ya que actualmente los albergues solo brindan hospedaje y alimentación hasta los 17 años, y luego el menor de edad tiene que pasar a retirarse del albergue sin preparación alguna para el exterior.

En cuanto al diseño de la infraestructura se toma en cuenta un buen uso de principios funcionales para una buena distribución, usando los ejes lineales para generar espacios libres, lo cual influye en una buena ventilación e iluminación de los espacios para poder ahorrar energía. Por otro lado se propone el uso de paneles solares para la zona de los talleres por medio tiempo y el otro medio tiempo se usará la energía convencional.

## ABSTRACT

This document describes both the design of a temporary shelter and explain and analyze the problematic reality of the province of Trujillo giving it a touch of social interest. According to the analysis can be observed the relationship of a good infrastructure and how it influences the development of a minor.

In the province of Trujillo, the level of child neglect increases each year and its educational level is low, these minors are limited professionally and psychologically, these data were obtained through interviews, visits to some shelters and through INABIF statistics, which was an important source for determining the size of the project. Based on all the data collected, a temporary shelter for children between 12 and 17 years old was suggested, in which, with state support, they can have roof, food and education up to technical level, since shelters currently only provide lodging and feeding until the age of 17, and then the minor has to retire to leave the hostel without any preparation for the outside.

As regards the design of the infrastructure, a good use of functional principles for good distribution is taken into account, using the linear axes to generate free spaces, which influences good ventilation and lighting of the spaces in order to save energy. On the other hand it is proposed to use solar panels for the workshop area for half time and the other half time will use conventional energy.

## **NOTA DE ACCESO**

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

## REFERENCIAS

Amascua, G. (2013) Observatorio Calasanz - Primer encuentro internacional de la infancia y la juventud. *En Revista Analecta Calasanctiana, 74 (109) pp. 117-124*

Anticona, J. (2014). Aplicación de los principios de la Arquitectura Paisajista en el Diseño de un Centro Recreacional Turístico– Oxapampa para una percepción de Integración al entorno. (Tesis para optar el título profesional de Arquitecto). Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú. [En línea] Recuperado el día 16 de febrero del 2017 de:

<http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/6238/Anticona%20Asto%2c%20Jessica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Aprovechamiento de los Recursos de Energía Sostenible de la República Dominicana.

Washington, D.C, Estados Unidos: Worldwatch. [En línea] Recuperado el día 13 de octubre del 2015 de:

[http://www.worldwatch.org/system/files/DR\\_report\\_Spanish\\_hi-res.pdf](http://www.worldwatch.org/system/files/DR_report_Spanish_hi-res.pdf)

Autoridades intervienen a menores trabajadores de la calle en Trujillo. (1 de febrero del 2017). *Agencia Andina*. [En línea] Recuperado el día 7 de marzo del 2017 de:

<http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-autoridades-intervienen-a-menores-trabajadores-de-calle-trujillo-652086.aspx>

Bakema J. (2012) La arquitectura y la nueva sociedad. En revista Dialogal 31 (3) pp. 24. [En línea] Recuperado el día 26 de febrero del 2017 de:

<http://issuu.com/revistadiagonal/docs/d31/25?e=0>

Baker, G. (1996) *Análisis de la forma*. (7.<sup>a</sup> ed). Barcelona, España: Gustavo Gili

Bojórquez, Y. (2011) *Modernización y nacionalismo de la arquitectura mexicana en cinco voces: 1925 – 1980*. Guadalajara, México: ITESO

Carolyn, M. (19 de marzo del 2014). *Explotación infantil: un serio problema social que tiende a crecer*. La República, Trujillo. [En línea] Recuperado el día 5 de abril del 2017 de:  
<http://larepublica.pe/19-03-2014/explotacion-infantil-un-serio-problema-social-que-tiende-a-crecer>

Castro, B. y Castillo, P. (2014) Ahorro de energía: Tepetitlán, estado de Hidalgo. España: EAE. [En línea] Recuperado el día 20 de octubre del 2015 de:

[https://books.google.com.pe/books?id=v5jBoAEACAAJ&dq=ahorro+energetico&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y](https://books.google.com.pe/books?id=v5jBoAEACAAJ&dq=ahorro+energetico&hl=es&sa=X&redir_esc=y)

Ching, F. (2013) *Arquitectura: Forma, Espacio y Orden.* (3<sup>a</sup> ed). Barcelona, España: Gustavo Gili

Comunidad de Madrid (2006) en su publicación “Guía de ahorro y eficiencia energética en centros docentes”. Madrid, España: Gráficas Arias Montano. [En línea] Recuperada el 28 de setiembre del 2015 de:

<http://www.fenercom.com/pdf/publicaciones/Guia-de-Ahorro-y-Eficiencia-Energetica-en-Centros-Docentes-fenercom-2011.pdf>

Comunidad de Madrid (2010) *Soluciones energéticamente eficientes en la edificación.*

Madrid, España: Arias Montano. [En línea] Recuperado el día 7 de octubre del 2015 de:

<http://www.fenercom.com/pdf/publicaciones/Soluciones-energeticamente-eficientes-en-la-edificacion-fenercom-2010.pdf>

Domínguez, L. (2003) *Alvar Aalto, una arquitectura dialogal.* Barcelona, España: UPC.

Edwards, B. (2001) *Guía básica de la sostenibilidad.* España, Barcelona: Gustavo Gili

Escuela en Chuquibambilla (2013) [En línea] Recuperado el día 21 de marzo del 2017 de:

<http://www.archdaily.pe/pe/758032/escuela-en-chuquibambilla-ama-plus-bosch-arquitectos>

Escuela Primaria Numata / Atelier BNK (2013). [En línea] Recuperado el día 26 de octubre del 2015 de:

<http://www.archdaily.pe/pe/776144/escuela-primaria-numata-atelier-bnk>

Escuela Subterránea Hanna Arendt (2013). [En línea] Recuperado el día 26 de octubre del 2015 de:

<http://www.archdaily.pe/pe/02-326217/escuela-subterranea-hanna-arendt-cleaa-claudio-lucchin-and-architetti-associati>

Fernandez, V. (2012). Simulación energética de una vivienda de consumo casi nulo. En *Revista Energía y Sostenibilidad*, 5(2) pp. 3/16. Recuperado el 20 de febrero del 2017:

<http://www.dyna-management.com/Documentos/pdfsES%5C1012%5C6899DYNAINDEX.pdf>

Fuentes, H. y Márquez X. (2007). *Lineamientos y criterios de diseño arquitectónico para vivienda rural en el área norte de San Juan Opico*. (Tesis de Titulación). Universidad de El Salvador, San Salvador, República de El Salvador.

Función y Arquitectura (2 de noviembre de 2017). En *tia UNO*. Blog de la cátedra introducción a la Arquitectura. Universidad de Morón, Argentina.

Recuperado el 28 de Diciembre del 2017:

<https://tiauno.blogspot.com/2017/11/Función-y-Arquitectura.html>

Gauzin-müller, D. (2001) *Arquitectura Ecológica*. Francia: Groupe Moniteur.

García, E. y Alcolea A. (2010). *Iluminación y salud visual ocupacional*. En *Revista Medicentro Electrónica*, 14(3) pp.228. Recuperado el 1 de marzo del 2017:

<http://www.medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/viewFile/142/171>

Giménez, M. C (2011). Alternativas para la mejora de la eficiencia energética de los acristalamientos: los vidrios dinámicos. (Tesis de doctorado). Universidad Politécnica De Madrid, Madrid, España. [En línea] Recuperado el día 6 de Mayo del 2016 de:

[http://oa.upm.es/5846/1/TESIS\\_CARMEN\\_GIMENEZ.pdf](http://oa.upm.es/5846/1/TESIS_CARMEN_GIMENEZ.pdf)

Green Peace (2007) Guía de ahorro de Energía. [En línea] Recuperada el 6 de octubre del 2015 de:

<http://www.greenpeace.org/mexico/Global/mexico/report/2007/10/qu-a-de-ahorro-de-energ-a.pdf>

Hayes, D. (2011) *A Study into the harvesting of energy from the movement of pedestrians.* Irlanda: David Hayes. [En línea] Recuperada el 30 de noviembre del 2015 de:

[https://books.google.com.pe/books?id=9XCEF7xNLyQC&pg=PA27&dq=PAVEGEN:&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=PAVEGEN%3A&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=9XCEF7xNLyQC&pg=PA27&dq=PAVEGEN:&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=PAVEGEN%3A&f=false)

Hermannsdörfer, I. y Rüb, C. (2009). Guía de Mobiliario Urbano Sostenible con Eficiencia Energética. Madrid: España: Impresión Gráfica. [En línea] Recuperada el 9 de octubre del 2015 de:

[http://www.fenercom.com/pdf/publicaciones/Guia\\_de\\_Mobiliario\\_Urbano\\_Sostenible.pdf](http://www.fenercom.com/pdf/publicaciones/Guia_de_Mobiliario_Urbano_Sostenible.pdf)

Huertas, H. E. (2005). Ecolodge Bioblimático en El Ñuro – Piura. (Tesis para optar el título profesional de Arquitecto). Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú.

Huidobro, J. y Millán, R. (2010) *Manual de domótica.* España: Creaciones [En línea] Recuperado el día 17 de octubre del 2015 de:

<https://books.google.com.pe/books?id=V6lZqqDcfF8C&printsec=frontcover&dq=domotica&hl=es&sa=X&ved=0CCQQ6AEwAGoVChMI45C9k7TUyAlVgdWACH0TkAtM#v=onepage&q=domotica&f=false>

Junta de Castilla y León (2009) *Sistemas de Localización e información geográfica.*

Konold, M., Lucky, M., Ochs, A., Musolino, E., Weber, M. & Ahmed, A. (2015)

La Defensoría Del Pueblo según información del INABIF, se calcula que en el Perú existen aproximadamente 17 mil niños y niñas y adolescentes en abandono, albergados en Centros de Atención Residencial tanto públicos como privados. [En línea] Recuperado el día 15 de noviembre del 2017 de:

<http://www.defensoria.gob.pe/grupos-eatencion.php?des=19>

La Defensoría Del Pueblo (abril del 2010). *El derecho de los niños, niñas y adolescentes a vivir en una familia: la situación de los Centros de Atención Residencial estatales desde la mirada de la Defensoría del Pueblo.* Lima, Perú. [En Línea]. Recuperado el 17 de Noviembre del 2017 en:

<http://www.defensoria.gob.pe/modules/Downloads/informes/defensoriales/informe-150-2010.pdf>

Larrumbide, E. (2010). *Optimización energética de la ventana en función de la sombra: el hueco en tipologías de la arquitectura vernácula mediterránea.* (Tesis Doctoral). Universidad Politécnica De Madrid. Madrid, España. [En Línea]. Recuperado el 18 de Febrero del 2017 en:

[http://oa.upm.es/9632/2/I\\_TESIS\\_1a8.pdf](http://oa.upm.es/9632/2/I_TESIS_1a8.pdf)

Mata, M. (2014) Innovación educativa en las enseñanzas técnicas. (3.<sup>a</sup> ed.). España: UNE. [En línea] Recuperado el día 9 de octubre del 2015 de:

[https://books.google.com.pe/books?id=nXuqCQAAQBAJ&pg=PA1709&dq=Baldosas+generador+de+energ%C3%ADA&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Baldosas%20generador%20de%20energ%C3%ADA&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=nXuqCQAAQBAJ&pg=PA1709&dq=Baldosas+generador+de+energ%C3%ADA&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Baldosas%20generador%20de%20energ%C3%ADA&f=false)

Maestre, J. (2015) Domótica para ingenieros. Madrid, España: Paraninfo. [En línea] Recuperado el día 27 de octubre del 2015 de:

<https://books.google.com.pe/books?id=BAHsBqAAQBAJ&pg=PA238&dq=ventilaci%C3%B3n+cruzada&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjlsJTamcDJAhVDJh4KHTzzDclQ6AEIRzAG#v=onepage&q=ventilaci%C3%B3n+cruzada&f=false>

Méndez, J.L. (2014). *Diseño de biblioteca pública municipal para Cajamarca, basado en principios ordenadores espaciales, eje, jerarquía, para mejorar la organización espacial y estructura funcional.* (Tesis de Licenciatura). Universidad Privada del Norte. Trujillo, La Libertad, Perú. [En Línea]. Recuperado el 16 de Febrero del 2017 en:

<http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/6391/M%a9ndez%20Ch%3a1vez%2c%20Jorge%20Luis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ministerio de la Justicia y Derechos Humanos (Setiembre del 2014). *Plan Local de Prevención y Tratamiento del Adolescente en Conflicto con la Ley Penal – El Porvenir.* [En línea] Recuperada el 8 de setiembre del 2015 de:  
<http://www.minjus.gob.pe/wp-content/uploads/2014/09/PNAPTA-Plan-Local-El-Porvenir-Versi%C3%B3n-Final-Revisada.pdf>

Ministerio de la Mujer y Población Vulnerables (Agosto del 2014). *Mafias alquilan infantes en Trujillo para explotarlos.* [En línea] Recuperada el 4 de octubre del 2015 de:  
[http://www.mimp.gob.pe/yachay/index.php?option=com\\_content&view=article&id=19769:diario-la-industria-trujillo-mafias-alquilan-infantes-en-trujillo-para-explotarlos&catid=98&Itemid=603](http://www.mimp.gob.pe/yachay/index.php?option=com_content&view=article&id=19769:diario-la-industria-trujillo-mafias-alquilan-infantes-en-trujillo-para-explotarlos&catid=98&Itemid=603)

MINSA (1997) Manual de Procedimientos Técnicos en Saneamiento. Cajamarca, Perú.  
APRISABAC.

Montalvo, C. H. (2010) Edificios Inteligentes para Personas con Discapacidad (Tesis de Postgrado). Universidad Técnica Del Norte, Ibarra, Ecuador [En línea] Recuperada el 11 de octubre del 2015 de:  
[http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/526/1/04%20ISC%20155%20TESI\\_S.pdf](http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/526/1/04%20ISC%20155%20TESI_S.pdf)

Neciosup Obando, J. (2009) *La Libertad: análisis de situación en población.* Lima, Perú.  
Nova Print

[En línea] Recuperada el 8 de setiembre del 2015 de:  
<http://www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/UNFPA-CIES-ASP-La-Libertad.pdf>

*Ni Una Menos: cada hora se registran tres casos de violación sexual en el Perú.* (26 de noviembre del 2017). El Comercio. [En línea]. Recuperada el 26 de Noviembre del 2017 de:  
<https://elcomercio.pe/peru/hora-registran-tres-casos-violacion-sexual-peru-noticia-476671>

ONU intentará cambiar el rostro violento de Trujillo en 2 años. (7 de febrero del 2015). El Comercio

[En línea]. Recuperada el 4 de octubre del 2015 de:

<http://elcomercio.pe/peru/la-libertad/onu-intentara-cambiar-rostro-violento-trujillo-2-anos-noticia-1789938>

Organización Latinoamericana de Energía (Agosto 2007). Eficiencia energética: recurso no aprovechado. Quito, Ecuador: Mentor Poveda. [En línea]. Recuperada el 17 de febrero del 2017 de:

<http://www.olade.org/sites/default/files/portal-ee/EFICIENCIA%20ENERG%C3%89TICA%20RECURSO%20NO%20APROVECHA DO-Agosto-2007.pdf>

Oviedo, E. C. (2013) Ecodiseño Espacios Sostenibles. (Tesis de Postgrado). Universidad EAN, Bogotá, Colombia. [En línea] Recuperada el 29 de setiembre del 2015 de:  
<http://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/6001/Oviedo.Eliana2013.pdf?sequence=5>

Papalia, D., Wenkos, S. & Duskin, R. (2009) *Psicología del desarrollo de la infancia a la adolescencia* (11.<sup>a</sup> ed.). D.F, México: McGraw-Hill.

Payá, M. (2004) *Aislamiento acústico y térmico*. Barcelona: Ceac. [En línea] Recuperada el 19 de abril del 2017 de:

[https://books.google.com.pe/books?id=gdNI2Q\\_XWe0C&printsec=frontcover&dq=aislamiento+termico&hl=es&sa=X&sqi=2&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=gdNI2Q_XWe0C&printsec=frontcover&dq=aislamiento+termico&hl=es&sa=X&sqi=2&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

Plataforma Europea Del Hormigón (Febrero 2008) Hormigón para edificios energéticamente eficientes. Los beneficios de la inercia térmica. España. [En línea] Recuperada el 12 de marzo del 2017 de:

<https://www.ieca.es/Uploads/docs/EFICIENCIA%20ENERG%C3%89TICA.pdf>

PUCP (Junio del 2015) *Edificio de aulas de la PUCP recibe certificación LEED.* [En línea]

Recuperada el 11 de abril del 2016 de:

<http://www.pucp.edu.pe/climadecambios/index.php?tmpl=articulo&id=1871>

Quesada-García, S. y Ruiz, A. (2012). La arquitectura del siglo XX en la provincia de Jaén Cien años de arquitectura en Andalucía. El Registro Andaluz de Arquitectura Contemporánea. [En línea] Recuperado el día 20 de febrero del 2017 de:  
<https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/41654/Arquitectura%20SXX.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ros, S. (2004) *Planificación y gestión integral de parques y jardines.* México: Mundi-Prensa.

Rougeron, C. (1977) *Aislamiento acústico y térmico en la construcción.* Barcelona: Técnicos Asociados. [En línea] Recuperado el día 15 de abril del 2017 de:  
[https://books.google.com.pe/books?id=l62bH8f9AJYC&pg=PA201&dq=aislamiento+termico&hl=es&sa=X&sqi=2&redir\\_esc=y#v=onepage&q=aislamiento%20termico&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=l62bH8f9AJYC&pg=PA201&dq=aislamiento+termico&hl=es&sa=X&sqi=2&redir_esc=y#v=onepage&q=aislamiento%20termico&f=false)

Sarmiento, P. (2007) *Energía solar en arquitectura y construcción.* Santiago de Chile: RIL.  
[En línea] Recuperado el día 13 de marzo del 2017 de:

[https://books.google.com.pe/books?id=0bMTSyEjNIUC&pg=PA86&dq=inerzia+t%C3%A9rmica&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=0bMTSyEjNIUC&pg=PA86&dq=inerzia+t%C3%A9rmica&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

Saura i Carulla, C. (2003) *Arquitectura y Medio Ambiente.* Barcelona: España. Universidad Politécnica de Catalunya.

Secretaría de Gobierno (2013) Ley para el funcionamiento y operación de albergues, centros asistenciales y sus similares del estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. Veracruz, México: Virtual. [En línea] Recuperado el día 7 de octubre del 2015 de:  
<http://web.segobver.gob.mx/juridico/libros/119.pdf>

Serrano, G., Gódas, A., Rodríguez, D. y Mirón, L. (1996) Perfil psicosocial de los adolescentes españoles. *En Revista Psicothema, 8 (1) pp. 25-44.*

Trujillo: afirman que 40% de niños están en estado de abandono. (6 de octubre del 2016).

RPP noticias. [En línea] Recuperado el día 6 de marzo del 2017 de:

<http://rpp.pe/peru/la-libertad/trujillo-40-de-ninos-estan-en-estado-de-abandono-noticia-1000369>

Tomé, B. (2010) *Ahorro y gestión eficiente de la energía*. Barcelona, España: ISTAS. [En línea]

Recuperado el día 6 de octubre del 2015 de:

<http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/trabajo/file/delegados%20ambientales/Guia-ENERGIA.pdf>

Toro, M. (2009) *Edificación Sustentable en Jalisco*. Guadalajara, Jalisco, México: Prometeo.

Universidad de Belgrano. (2008). Informe universitario. Buenos aires, Argentina: Gabriela Viglino y Mónica Torres. Recuperado el día 15 de febrero del 2017 de:

[https://www.arauacustica.com/files/publicaciones\\_relacionados/pdf\\_esp\\_503.pdf](https://www.arauacustica.com/files/publicaciones_relacionados/pdf_esp_503.pdf)

Valladolid, España: Consejería de Fomento. [En línea] Recuperado el día 15 de Noviembre del 2015 de:

<http://www.jcyl.es/web/jcyl/binarios/430/595/SISTEMAS%20DE%20LOCALIZACION%20E%20INFORMACION%20GEOGRAFICA.pdf>

Yarke, E. (2005) *Ventilación natural en edificios*. Buenos Aires, Argentina: NOBUKO.