

CURRICULUM VITAE NATALIA JORQUERA SILVA

1. INFORMACIÓN PRELIMINAR

1.1. INFORMACIÓN PERSONAL

Nombre completo: Natalia Soledad Jorquera Silva

Fecha de nacimiento: 29/01/1980

RUT: 13.885.100-1

Domicilio particular: Parcela 5, Vegas Sur, sitio 9, casa 2, La Serena

Estado civil: casada

Contacto: natalia.jorquera@arquitika.cl; +56 9 57387239

Socia fundadora de ARQUITIKA Spa en el 2019. Consultora de Arquitectura y Restauración, con sede en La Serena, Chile.

1.2. TÍTULOS Y GRADOS OBTENIDOS

Mayo 2012 Obtención del **grado de Doctora en Tecnología de la Arquitectura**, en la línea de investigación "Recuperación y Valorización del Patrimonio Cultural", Universidad de Florencia, Italia.

Título tesis: "Culturas constructivas en tierra y riesgo sísmico. Conocimiento de la Arquitectura Tradicional chilena y evaluación de su vulnerabilidad frente a los sismos".

Diciembre 2005 Obtención del **Título de Arquitecto** con distinción máxima, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile.

Proyecto de título: "Casa del Cine y la cultura de Valparaíso. Innovación en los restos de un inmueble patrimonial como estrategia de revitalización urbana". Nota obtenida: 7.0

1.3. OTROS ESTUDIOS

Abril 2020 Cursos de restauración en Escuela-taller "Conservar" (Chile) sobre: "Protocolos Conservación y Restauración de Piedra"; "Elaboración y Aplicación de Barnices"; "Protocolos de Conservación y Restauración de Metales Patrimoniales".

Marzo-Diciembre 2013 Obtención del **Diploma en Docencia Universitaria basada en Competencias**, Universidad de Chile.

Octubre 2013 Obtención del **Diploma de Gestión de Riesgos para el Patrimonio Cultural**, otorgado en conjunto por LATAM-ICCROM (Programa para la Conservación del Patrimonio Cultural para América Latina y el Caribe) y el Centro Nacional de Conservación y Restauración de la DIBAM.

Enero 2004- enero Estudios de pregrado en la Carrera de Arquitectura en la mención de Restauración en el

2005 Istituto Universitario di Architettura di Venezia (IUAV), Venecia, Italia.
 Idiomas **Inglés** (certificación Preliminary English Test y TOEFL), **Italiano** (Certificación CILS nivel C2),
Francés nivel A2.

2. EXPERIENCIA PROFESIONAL- PROYECTOS DE RESTAURACIÓN, PUESTA EN VALOR, Y/O ESTUDIOS DEL PATRIMONIO OFICIALMENTE PROTEGIDO.

Octubre 2020 a la fecha	Arquitecta Coordinadora consultoría “Restauración del Monumento Histórico Basílica Corazón de María de Antofagasta”. Mandante: Ministerio de Obras Públicas; código BIP 30486108-0. Consultora a cargo: Claudio Navarrete Arqtos. y Cía. Ltda.
Agosto 2020 a la fecha	Arquitecta Experta en Patrimonio en la consultoría “Actualización del Inventario del Patrimonio Cultural inmueble de la región de Atacama”. Mandante: Ministerio de Obras Públicas; código BIP 820-7- LR20. Consultora a cargo: Arqchoapa SPA.
Julio 2020 a la fecha	Arquitecta especialista en restauración proyecto de Restauración Monumento Histórico Iglesia de Sotaquí, comuna de Ovalle, región de Coquimbo, Chile. Mandante: Ministerio de Obras Públicas; código BIP 40003818-0. Consultora a cargo: Claudio Navarrete Arqtos. y Cía. Ltda.
Enero-Julio 2020	Arquitecta responsable diseño y ejecución restauración de fachada Monumento Histórico Casa Herreros, La Serena. Mandante: privado. Proyecto ganador del Fondo del Patrimonio 2020 para su ejecución.
Marzo 2019- agosto 2020	Arquitecta responsable diseño y ejecución restauración y consolidación estructural Monumento Histórico Casa Chadwick, La Serena, actual sede de la Contraloría de la Región de Coquimbo. Financiamiento: Proyecto ganador del Fondo del Patrimonio 2019 para su ejecución.
Noviembre 2019- Octubre 2020	Asesora Técnica de Obra de empresa BASCO Restauraciones, en la ejecución de la obra de restauración de la del Inmueble de Conservación Histórica ex Cárcel de La Serena como parte de la ejecución del proyecto NORMALIZACIÓN HOSPITAL DE LA SERENA Y CDT. Mandante: Ministerio de Salud.
Septiembre agosto 2020	2019- Arquitecta responsable diseño de restauración iglesia parroquial Nuestra Señora del Tránsito, ubicada en la Zona Típica Centro Histórico de Canela Baja, comuna de Canela, región de Coquimbo. Mandante: Arzobispado Illapel.
2016	Diagnóstico y análisis estructural Monumento Histórico Iglesia de San Francisco de Santiago, en el marco del proyecto de investigación FONDECYT Iniciación n°11130628 “Rediscovering Vernacular Earthquake-resistant Knowledge: Identification and analysis of built best practice in Chilean masonry architectural heritage”.

- 2015 Diagnóstico y análisis estructural Monumento Histórico Iglesia de Santo Domingo de Santiago, en el marco del proyecto de investigación FONDECYT Iniciación n°11130628 *“Rediscovering Vernacular Earthquake-resistant Knowledge: Identification and analysis of built best practice in Chilean masonry architectural heritage”*.
- 2015 Arquitecta del equipo de diagnóstico y levantamiento crítico en proyecto “Restauración y Puesta en valor Museo Pedro del Río Zañartu”. Mandante: Ministerio de Obras Públicas; código BIP 825-33-LP14; Consultora a cargo Arias Arquitectos.
- 2014 Integrante Equipo Patrimonio proyecto “Edificio institucional SEREMI MINVU-SERVIU región de Valparaíso” en ex - edificio Subercaseaux, Inmueble de Conservación Histórica en Zona Típica, Zona UNESCO, Valparaíso. Mandante: MINVU. Consultora a cargo: Gubbins Arquitectos.
- 2013 Inspectora Técnica de Obra Proyecto recuperación y rehabilitación del Monumento Histórico Palacio Matte, actual sede de la Escuela de Gobierno y Gestión Pública de la Universidad de Chile, etapa I. Mandante: Universidad de Chile
- 2009 Parte del equipo consultor del proyecto de Restauración Iglesias de Nama, Mocha, Huasquiña y Limacsiña, Iquique, Chile. Mandante: Ministerio de Obras Públicas; código BIP 30077608-0. Consultora a cargo: Surtierra Arquitectura.
- 2008 Parte del equipo consultor del proyecto de Restauración de 4 Monumentos Históricos del centro cívico de María Elena: Teatro Metro, Iglesia San Rafael Arcángel, Ex Escuela Consolidada y Edificio INCHINOR. María Elena, Región de Antofagasta, Chile. Mandante: Ministerio de Obras Públicas; código BIP 30079579-0. Consultor: Marcelo Cortés y Surtierra Arquitectura.
- 2008 Especialista patrimonio proyecto de Diagnóstico estructural y diseño de proyecto de apuntalamiento de Emergencia para los edificios Monumento Histórico Mercado y Pulpería de la oficina salitrera María Elena, Región de Antofagasta, Chile. Mandante: Consejo de Monumentos Nacionales. Consultor: Surtierra Arquitectura
- 2007 Colaboración en proyecto de Restauración Monumento Histórico iglesia de San Pedro de Alcántara, comuna de Paredones, Región de O’Higgins, Chile. Mandante: Ministerio de Obras Públicas; código BIP 300355320. Consultor a cargo: Claudio Navarrete Arqtos y Cía. Ltda

3. EXPERIENCIA PROFESIONAL- PROYECTOS DE OBRA NUEVA.

Febrero 2019- a la fecha	Arquitecta diseño y ejecución Sede y Centro de Educación Ambiental. Mandante: Grupo Ambientalista Portal del Elqui.
Septiembre 2019-Mayo 2020	Arquitecta Diseño vivienda unifamiliar de tierra y madera (quincha) en las Lomas de Pitama, comuna de Casablanca. Mandante: privado.
Febrero-Agosto 2019	Arquitecta Diseño vivienda unifamiliar de tierra y madera (quincha) en El Panul, comuna de Coquimbo. Mandante: privado.
Marzo-Julio 2019	Arquitecta rehabilitación vivienda unifamiliar de adobe en San José de Maipo, región Metropolitana. Mandante: privado.
2016	Arquitecta rehabilitación casona histórica de adobe en comuna de Parral, región del Maule. Mandante: privado.
2013	Arquitecta rehabilitación vivienda unifamiliar de adobe en Santiago Centro. Mandante privado.
2010	Proyecto “Lugar de encuentro espiritual en el Eremo de Fonte Ferrata”, Castagneto Carducci, Livorno, Italia. Consultora: “MC2 Architettura”, arquitectos Massimo Cionini, Matteo Cattaneo.
2006-2008	Arquitecta oficina Surtierra Arquitectura.

4. EXPERIENCIA LABORAL ACADÉMICA

4.1. DOCENCIA PREGRADO

Marzo-septiembre 2019	Profesora de la asignatura obligatoria “Taller de Arquitectura”. 8º semestre de la Carrera de Arquitectura, Universidad de La Serena, La Serena.
Marzo 2012-a la fecha	Profesora de las asignaturas “Morfología, estructuras y materialización”, “Construcción con Tierra”, “Tecnologías tradicionales. Desde los vernáculos a lo sustentable”, “Patrimonio, cultura y gestión”, “Seminario de Investigación” y “Tesis de Título”, en la Carrera de Arquitectura, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile. Santiago de Chile.

- Septiembre 2009-
Mayo 2012
- Profesora invitada de la asignatura colegiada *“Architetture in terra e muratura. Lettura strutturale, progetto, conservazione e innovazione”* (Arquitectura en tierra y albañilería. *Lectura estructural, proyecto, conservación e innovación*). Asignatura correspondiente al 10º semestre de pregrado de la Carrera de Arquitectura, Facultad de Arquitectura, Universidad de Florencia, Italia.
- Marzo 2006 –
Diciembre 2008
- Profesora de las asignaturas *“Patrimonio en Tierra Cruda: adobe y otras técnicas constructivas tradicionales”, “Taller de Estucos Tradicionales”, “Estilos Arquitectónicos Clásicos”* y *“Estilos Arquitectónicos Contemporáneos”* Instituto Profesional DUOC-UC, carrera de Técnico en Restauración, sede Valparaíso, Chile.

4.2. DOCENCIA POSTGRADO

- Marzo 2013 a la
fecha
- Profesora de la asignatura *“Patología de los Materiales y Técnicas Constructivas II”* del Magister en Intervención del Patrimonio, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile.
- Agosto 2016 a la
fecha
- Profesora del Diplomado de Construcción con Tierra. Tradición e Innovación, en la Pontificia Universidad Católica de Chile.

4.3. INVESTIGACIÓN

- Diciembre 2020
a la fecha
- Investigadora proyecto **Seismic Retrofitting Project-SRP** dirigido por la Getty Conservation Institute, en colaboración con el Ministerio de Cultura del Perú, la Escuela de Ciencias e Ingeniería of the Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), y la University of Minho (UM). Equipo: Claudia Cancino, Natalia Jorquera, Luis Andrés Villacorta, Alessandra Sprega, Amanda Rivera, Daniel Torrealva, Elena Macchioni, Nicolás Tarque y Paulo Lourenço.
- Octubre 2020 a
la fecha
- Investigadora colaboradora experta proyecto **“Patrimonio vernáculo de tierra en deterioro en el Valle del Elqui: catastro, diagnóstico y lineamientos para su rehabilitación”**. Responsable: Dr. Carlos Muñoz; equipo: Carolina Valdes, Liuba Alberti. Financiamiento: Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación, Universidad de Santiago.
- Marzo-
diciembre 2019
- Investigadora responsable** proyecto **“Lineamientos para la conservación de las edificaciones de tierra de la Zona Típica centro histórico de la Serena”**.
Financiamiento: Fondo PIA (Programa Investigadores Asociados) de la Dirección de Investigación y Desarrollo de la Universidad de La Serena.
Duración: 9 meses
- Junio 2018-
agosto 2019
- Investigadora responsable** proyecto ENL 14/18 **“Construir y Habitar Licán-Antai”**.
Financiamiento: Fondo Enlace de la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad de Chile.

Duración: 1 año

- Noviembre 2013-
Noviembre 2016
- Investigadora responsable proyecto FONDECYT Iniciación n°11130628** “Rediscovering Vernacular Earthquake-resistant Knowledge: Identification and analysis of built best practice in Chilean masonry architectural heritage”.
- Financiamiento: FONDECYT Iniciación
Duración: 3 años (periodo 2013-2016)
- Noviembre 2012- abril 2014
- Investigadora alterna** investigación FAU “Metodología integral para la evaluación de la adaptabilidad arquitectónica en viviendas de Zonas Típicas urbanas, frente a nuevos requerimientos de uso”.
- Financiamiento: Facultad de Arquitectura y Urbanismo Universidad de Chile.
Duración: 15 meses
- Marzo 2009-
Febrero 2010
- Investigador-colaborador del Proyecto “Coupoles et Habitats - Une tradition constructive entre Orient et Occident”**, Universidad de Florencia, Italia.
- Financiamiento: European Union Culture Programme project.
Duración: 2 años

5. ASESORÍAS A INSTITUCIONES PÚBLICAS EN EL ÁMBITO DEL PATRIMONIO

- Noviembre 2020
a la fecha
- Miembro de la Mesa de Patrimonio y Gestión de Riesgo de Desastres de la ONEMI y el Servicio Nacional del Patrimonio Cultural. Responsable de la Gestión de Riesgos del Patrimonio construido en tierra.
- Marzo-junio 2016
- Asesoría al Consejo de Monumentos Nacionales** en el diagnóstico de los daños sufridos por el patrimonio arquitectónico de la localidad de Canela, región de Coquimbo, después del terremoto de septiembre del 2015, para la elaboración del expediente de Zona Típica.
- Noviembre 2013
a la fecha
- Asesoría al Área de Gestión del Riesgo del Consejo de Monumentos Nacionales** en el “Desarrollo de una herramienta de evaluación del riesgo del Patrimonio” y elaboración de una Lista del Patrimonio en Riesgo.
- Marzo 2012 a la
fecha
- Miembro de la “**Comisión Patrimonial**” encargada de la redacción de las Normas NTM 002 “Intervención estructural de construcciones de tierra. Requisitos del proyecto estructural” y NCh3332-2013 “Estructuras- Intervención de Construcciones Patrimoniales de Tierra Cruda- Requisitos del proyecto estructural”.
- Mayo 2012 a la
fecha
- Prestación de servicios de asistencia técnica para el proyecto “**Museo de la vivienda tradicional rural unifamiliar chilena**”, perteneciente al *Programa de Identidades Culturales* de la Vicerrectora de Investigación y Desarrollo de la Universidad de Chile.
- Abril 2012 a la
fecha
- Prestación de servicios de asistencia técnica para el “**Desarrollo de Instrumentos de Registro especializados del Estado de Conservación del Patrimonio**” para el Área de Patrimonio del

Sistema Nacional de Coordinación de Información Territorial SNIT, Centro Nacional de Conservación y Restauración CNCR.

Marzo- Abril 2010 Colaboradora en la creación de una Base de Datos con el **Estado de Conservación del Patrimonio Arquitectónico luego del terremoto de Chile del 2010**, para la Unidad de Geoinformación del Patrimonio del Centro Nacional de Conservación y Restauración, Santiago, Chile.

Marzo 2010 Integrante del equipo de expertos de ICOMOS Chile e ICOMOS Perú en la **misión de evaluación de los daños provocados por la acción sísmica a la edificación histórica construida en adobe de las regiones Metropolitana, de O'Higgins y del Maule, luego del terremoto de Febrero del 2010**.
Iniciativa conjunta de ICOMOS Chile, ICOMOS Perú y el Comité Chileno de Norma de Construcción Patrimonial CCPCH.

6. PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES

Libro con referato externo

- Jorquera, N. (2021). *Patrimonio chileno construido en tierra*. Santiago: ARQ. (en curso de publicación; Libro ganador del Fondo Nacional de Fomento del Libro y la Lectura).

- Jorquera, N. (2018). *Iglesia de San Francisco. Arquitectura, construcción y comportamiento sísmico desde 1618*. Santiago: Sa Cabana. (Libro ganador del Fondo Nacional de Fomento del Libro y la Lectura).

Artículos en revistas indexadas WoS (ex ISI) y SCopus

- Jorquera, N., Cornibert, S. y Díaz, Y. (2020). Estado actual y transformaciones de la arquitectura de la vivienda tradicional Likan-antai: Los casos de Ayquina, Caspana y Toconce, Chile. En revista Estudios Atacameños (aceptada, en curso de publicación). Indexada en WoS (ex ISI).

- Torres, C. & Jorquera, N. (2018). Técnicas de refuerzo sísmico para la recuperación estructural del patrimonio arquitectónico chileno construido en adobe. En revista Informes de la Construcción Vol 70, No 550: e252. Indexada en WoS (ex ISI) <https://doi.org/10.3989/ic.16.128>

Indexada en WoS (ex ISI)

- Jorquera, N., Ruiz, J., Torres, C. (2017). Analysis of seismic design criteria of Santo Domingo church, a colonial heritage of Santiago, Chile. En *Revista de la Construcción. Journal of Construction*, 16(3): 388-402.

<http://revistadelaconstruccion.uc.cl/index.php/rdlc/article/view/1036/211>

Indexada en WoS (ex ISI)

- Jorquera, N., Misseri, G., Palazzi, C., Rovero, L. y Tonietti, U. (2017). Structural Characterization and Seismic

Performance of San Francisco Church, the Most Ancient Monument in Santiago, Chile. En revista *International Journal of Architectural Heritage*, 11(8): 1061-1085.

<http://dx.doi.org/10.1080/15583058.2017.1315620>

Indexada en WoS (ex ISI)

- Jorquera, N., Vargas, J., Lobos, M. & Cortez, D. (2016). Revealing Earthquake-Resistant Geometrical Features in Heritage Masonry

Architecture in Santiago, Chile. En revista *International Journal of Architectural Heritage* 11(4): 519-538.

<http://dx.doi.org/10.1080/15583058.2016.1266414>

Indexada en WoS (ex ISI)

- Jorquera, N. & Soto, C. (2016). El subsuelo de la iglesia de San Francisco: ¿una cimentación sismo-resistente sobre un estrato prehispánico? En revista *ARQ* (93): 106-117.

<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-69962016000200013>

Indexada en WoS (ex ISI)

- Jorquera, N. (2016). Tierra y piedra, materias primas de la arquitectura santiaguina. En revista *180* (37): 42-47.

<http://www.revista180.udp.cl/index.php/revista180/article/view/12/10>

Indexada en WoS (ex ISI)

- Jorquera, N. y Lobos, M. (2017). Técnica y configuración material del centro histórico de Santiago de Chile a inicios del siglo XX. Una lectura desde los catastros municipales de 1910 y 1939. En revista *AUS* (22): 46-52.

<http://revistas.uach.cl/index.php/aus/article/view/796>

Indexada en Scopus

- Jorquera, N. (2014). Culturas constructivas que conforman el patrimonio chileno construido en tierra. En revista *AUS* (16): 28-33

DOI:10.4206/aus.2014.n16-06

Indexada en Scopus

Artículos en revistas indexadas Scielo y Latindex Catálogo

- Jorquera, N. (2020). Hacia una historia de la arquitectura y construcción con tierra en Chile, un país sísmico. En revista *Gremium* Vol. 7, Núm. 3 (7): 62-79.

<https://editorialrestauro.com.mx/gremium/index.php/gremium/article/view/284/297>

Indexada en Latindex Catálogo ISSN: 2007-8773

- Jorquera, N. (2018). Técnicas y desarrollo histórico del patrimonio de tierra en la capital de Chile entre los siglos XVI y

XX. En revista Anales del IAA vol 48(nº1): 109-123. <http://www.iaa.fadu.uba.ar/ojs/index.php/anales/article/view/267>

Indexada en Scielo

Torres, C. & Jorquera, N. (2017). Evaluación integral de la adaptabilidad del patrimonio residencial frente a los actuales requerimientos de uso. En *revista Arquitectura y Urbanismo* 38 (1): 22-35

<http://rau.cujae.edu.cu/public/Revistas%20Completas/2017/au%201-2017.pdf>

Indexada en Latindex Catálogo

- Jorquera, N. (2014) Método integral de evaluación del riesgo sísmico del patrimonio arquitectónico menor. En *revista APUNTES, Revista de estudios sobre el patrimonio cultural*, Volumen 27 (1,): 52-63

<http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.APC26-2.mies>

Indexada en Scielo

- Jorquera, N. (2014). Culturas sísmicas: Estrategias vernaculares de sismorresistencia del patrimonio arquitectónico chileno. En *revista Arquitecturas del Sur*, Vol XXXII (46): 6-17.

<http://revistas.ubiobio.cl/index.php/AS/article/view/739>

Indexada en Latindex Catálogo

- Bahamondez, M; Contreras, S.; Hurtado, M.; Jorquera, N. y Vargas, J. (2011). La arquitectura en tierra frente al sismo: conclusiones y reflexiones tras el sismo en Chile del 27 de Febrero de 2010. En *Revista CONSERVA* (16): 39-54

Indexada en Latindex Catálogo

7. OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE

- Desde Junio 2010, Miembro experto del *International Scientific Committee on Earthen Architectural Heritage* (ISCEAH), comité técnico-científico encargado de la tutela del patrimonio construido en tierra del *International Council on Monuments and Sites* (ICOMOS). <http://isceah.icomos.org/>. Y desde diciembre 2020, Coordinadora del sub-comité de Riesgo sísmico del patrimonio en tierra del ISCEAH.

- Desde mayo del 2012, miembro de la Red Iberoamericana PROTERRA: <http://redproterra.org/>.