

CEL. 77572340  
E-MAIL:  
[alrey\\_123@hotmail.com](mailto:alrey_123@hotmail.com)  
[alvaromoscoso@upb.edu](mailto:alvaromoscoso@upb.edu)

Dirección: Alto Seguencoma,  
Sector San Ignacio c.12 #200  
La Paz - Bolivia



## Alvaro Marcelo Moscoso Wayar

### Datos Personales

Nombre: Alvaro Marcelo Moscoso Wayar  
Sexo: Masculino  
Estado civil: Soltero  
Nacionalidad: Boliviana  
Cedula de Identidad: 4088754 Ch.  
Pasaporte: AE72565  
27.128  
Fecha de nacimiento: 7 de mayo de 1988  
Dirección: Alto Seguencoma Sector San Ignacio, Calle 12 esq.  
12B #200 (La Paz-Bolivia)

### Formación Académica

22022-2025 (en curso) Doctorado en Ingeniería Civil, el tema de tesis aprobado el titulo es: "OTIMIZAÇÃO DE PONTES ESTAIADAS MISTAS APLICANDO ELEMENTOS FINITOS, ALGORITMOS GENETICOS E MODELOS MULTIESCALA"  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) (Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil)

2014-2016 Master en Ingeniería Civil. Especialidad: Estructuras  
Tema de Tesis: ANÁLISE NUMÉRICA DE VIGAS MISTAS AÇO CONCRETO PELO MÉTODO DOS ELEMENTOS FINITOS: PROTENSÃO EXTERNA  
**Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) (Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil)**

2007-2011	Licenciado en Ingeniería Civil Tema de tesis: "Análisis de columnas de Hormigón Armado aplicando El Método General de Comprobación" <b>Universidad Privada Boliviana, Cochabamba, Bolivia</b>
1994-2006	Bachiller Colegio De La Salle, La Paz, Bolivia

## Experiencia de Trabajo

### **Universidad Privada Boliviana (U.P.B.)**

Enero 2018 – ACTUALIDAD	Jefe de Carrera de Ingeniería Civil Campus La Paz  Administración de la carrera y docencia de materias que tienen relación con el área de Ingeniería Estructural y Construcción
----------------------------	---

### **Gobierno Autónomo Municipal de El Alto (G.A.M.E.A.)**

Septiembre 2016 – Diciembre 2017	Supervisor de Obra Especialista Estructural en el proyecto CONST. JACHA UTA.  Inicio de funciones: 26 de septiembre.  Supervisor de Obra en el proyecto CONST. ESTACIÓN DE BOMBEROS.  Inicio de funciones: 12 de octubre  Fin de funciones: 18 de noviembre. Motivo: Contratación de Empresa para Supervisión Externa.
	Supervisor de Obra Especialista Estructural en el proyecto CONST. PUENTE BORO BORO.  Inicio de funciones: 18 de noviembre  Fin de funciones: 27 de diciembre. Motivo: Culminación de contrato.

Supervisor de Obra Especialista Estructural en el proyecto CONST. CENTRO ARTESANAL (FASE III).  
Inicio de funciones: 4 de diciembre.

Fin de funciones: 27 de diciembre. Motivo:  
Culminación de contrato.

Supervisor de Obra en el proyecto CONST. ASFALTO FLEXIBLE AV. CHILCANI (AV. SANTA FE – APROXIMACION AEROPUERTO).

Inicio de funciones: 13 de diciembre.

Supervisor de Obra Especialista Estructural en el proyecto CONST. CURVAS NORTE Y SUR ESTADIUM ANDINO COSMOS 79 (FASE I)

Inicio de funciones: 23 de diciembre.

Elaboración de informes como especialista estructural en el proyecto CONST. COLISEO HUGO CHAVEZ, debido a problemas en el alineamiento de ejes en los soportes de la estructura de cubierta.

### **Constructora Valdivieso (CONVAL S.R.L)**

Agosto 2016- Septiembre 2016  
(Consultoría)

Ingeniero Traductor (Español-Inglés) y asesoramiento en la instalación de cables del Puente Ferrobeni. Trabajo de coordinación con un especialista de lengua inglesa.

Trabajo en dos fases: una inicial que consiste en la actualización del estado de la obra por parte del consultor y la segunda ingreso en obra los primeros días de septiembre de 2016.

### **Instituto Boliviano de Metrología (IBMETRO)**

Julio 2016- Septiembre 2016  
(Consultoría por tiempo limitado 2 meses de contrato)

Consultor en: ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN “CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO LABORATORIOS Y OFICINAS DE IBMETRO LA PAZ”  
Actividades:  
Coordinación de actividades entre Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural y el IBMETRO

además de ambos con la empresa consultora adjudicada en el proceso CONFOSOR SRL

Temas específicos: Arquitectura, Instalaciones Sanitaria, Instalaciones Eléctricas, Aspectos de climatización, Aspectos Estructurales y Ocupacionales en General

### **Trabajos Particulares**

- Abril 2016-  
Septiembre 2016
- Diseño de Refuerzo Estructural Vivienda Unifamiliar
  - Optimización Estructural Edificio de 5 niveles
  - Diseño Final Estructural de Edificio de hormigón - armado 7 pisos
  - Diseño Estructural vivienda familiar de 4 niveles
  - (No concluido) Diseño Final Polideportivo de 78 metros de diámetro Cubierta metálica y estructura de Hormigón Armado

### **Empresa Constructora "ConsVal S.R.L" (Constructora Valdivieso)**

- Septiembre 2013  
Febrero 2014
- Actividades:
- Ingeniero Residente responsable de la construcción del Puente Ferro Beni (La Paz Bolivia) Fase de Cimentación "Pilotaje"
- Responsable de adquisición de material de construcción, cálculos métricos, elaboración de planillas de cobro, supervisión de la correcta ejecución de la obra.

### **Empresa Metalúrgica "HERESI" La Paz – Bolivia**

- Agosto-2012 a Agosto 2013
- Actividades:
- Ingeniero coordinador de proyectos de la empresa.
- Ingeniero Residente responsable del montaje de la cubierta del POLIDEPORTIVO OLIMPICO EL ALTO (Agosto-2012 a Enero-2013)
- Ingeniero Residente responsable del montaje del Hangar de 4000m<sup>2</sup> en terrenos de la FAB (Marzo-2013 a Agosto-2013)
- Responsable de Diseños, Pre-diseños, supervisión de actividades de Fabricación para el montaje de próximos proyectos (Febrero-2013 a Agosto-2013)

**Empresa Metalúrgica "HERESI" La Paz – Bolivia**

Enero-2011

Duración: 120 horas

Actividades:

Pre-Diseño de Estructuras Metálicas para Cotización

**Universidad Privada Boliviana Cochabamba – Bolivia**

Junio-2010

Duración: 120 horas

Actividades:

Diseño Final "Ampliación Laboratorio Ingeniería Civil"  
(Estructura Metálica)

**Experiencia en Docencia**

**Universidad Privada Boliviana (U.P.B)** Duración: 288 horas

Enero 2020- - **Análisis Estructural**, el curso es parte de la malla  
Actualidad curricular de la malla de la carrera de Ingeniería Civil a  
nivel licenciatura

- **Mecánica de Materiales**, el curso es parte de la malla  
curricular de la malla de la carrera de Ingeniería Civil a  
nivel licenciatura

- **Hormigón Armado**, el curso es parte de la malla  
curricular de la malla de la carrera de Ingeniería Civil a  
nivel licenciatura

- **Estructuras Metálicas y de Madera**, el curso es parte  
de la malla curricular de la malla de la carrera de  
Ingeniería Civil a nivel licenciatura

**Universidad Técnica de Oruro (U.T.O)** Duración: 36 horas

Diciembre 2019

- **Dinámica Estructural**, el curso es un Módulo que  
es parte de la maestría de ingeniería Estructural que  
ofrece la facultad de posgrado de la Universidad  
Técnica de Oruro

**Universidad Privada Boliviana (U.P.B)** Duración: 20 horas

Septiembre 2019

- **Elementos Finitos y Simulación de  
Estructuras**, el curso es un Módulo que es parte de  
del diplomado en Ingeniería Estructural y Diseño  
Sísmico.

**Universidad Técnica de Oruro (U.T.O)** Duración: 36 horas

Febrero 2019

- **Gestión de Obras Públicas**, el curso es un  
Módulo de un Diplomado con área de especialización  
en Ingeniería Estructural.

**Universidad Privada Boliviana (U.P.B.)** Duración: 1220 horas

- Enero 2018 – Enero 2020
- **Construcciones II**, el curso es parte de la malla curricular de la malla de la carrera de Arquitectura a nivel licenciatura
  - **Materiales de Construcción**, el curso es parte de la malla curricular de la malla de la carrera de Arquitectura a nivel licenciatura
  - **Mecánica de Cuerpos Rígidos**, el curso es parte de la malla curricular de la malla de la carrera de Ingeniería Civil a nivel licenciatura
  - **Análisis Estructural**, el curso es parte de la malla curricular de la malla de la carrera de Ingeniería Civil a nivel licenciatura
  - **Mecánica de Materiales**, el curso es parte de la malla curricular de la malla de la carrera de Ingeniería Civil a nivel licenciatura

**Universidad Tecnológica Boliviana (UTB)** Duración: 500 horas

Agosto 2017 – Diciembre 2017

Docente de las materias: **Estabilidad de Estructuras II y Análisis Estructural I.**

Desarrollo esta actividades en la unidad ubicada en Villa Dolores (El Alto)

Febrero 2017 – Junio 2017

Docente de las materias: **Hormigón Armado II y Estabilidad de Estructuras II.**

Desarrollo esta actividades en la unidad ubicada en la Av. Federico Suazo (La Paz) y Villa Dolores (El Alto)

Docente de las materias: **Administración de Obras y Estabilidad de Estructuras II.**

Agosto 2016 – Diciembre 2016

Desarrollo de actividades en las unidades ubicadas en la Av. Federico Suazo (La Paz) y Villa Dolores (El Alto)

## Producción Bibliográfica

1. Some issues about the deformational behavior of external pre-stressed steel-concrete composite beams, AW Moscoso, JP Tamayo, B dos Santos Sánchez, Proceedings of the Institution of Civil Engineers, 2024 <https://doi.org/10.1680/jstbu.22.00044>
2. Jorge L.P. Tamayo, Marina Iara Franco, Inácio B. Morsch, Jean Marie Desir and Moscoso. SOME ASPECTS OF NUMERICAL MODELING OF STEEL-CONCRETE BEAMS WITH PRESTRESSED TENDONS. <http://dx.doi.org/10.1590/1679-782555>

3. Alvaro M. Moscoso, Jorge L.P. Tamayo and Inácio B. Morsch. NUMERICAL SIMULATION OF EXTERNAL PRE-STRESSED STEEL-CONCRETE COMPOSITE BEAMS. Pgs. 191-201. DOI: 10.12989/cac.2017.19.2.191
4. MOSCOSO, Álvaro MORSCH, Inacio. PROTENSÃO DE VIGAS MISTAS CONTINUAS (MODELAGEM NUMÉRICA).
5. AGUIRRE, Francisco; MOSCOSO, Álvaro. GRÁFICAS DE DIMENSIONAMIENTO A FLEXO-COMPRESIÓN NORMAL Y OBLIQUA PARA CONCRETO DE ALTA RESISTENCIA, CONSIDERANDO LA NORMA EHE-08. Revista "Investigación y Desarrollo #12" 2012.
6. AGUIRRE, Francisco; MOSCOSO, Álvaro. DISEÑO SIMPLIFICADO DE SECCIONES METÁLICAS TIPO CAJON SUJETAS A FLEXO-COMPRESIÓN BIAXIAL. Revista "Investigación y Desarrollo #10" 2011. (<http://www.upb.edu/sites/default/files/8-ID10AM.pdf> )
7. AGUIRRE, Francisco; MOSCOSO, Álvaro. ESTUDIO TEORICO Y EXPERIMENTAL DE VIGAS SUJETAS A FLEXIÓN. Revista "iCivil 2009-2010"

## Idiomas

Español	Comprende bien, Habla bien, Lee bien, Escribe bien
Inglés	Comprende bien, Habla bien, Lee bien, Escribe bien
Portugués	Comprende bien, Habla bien, Lee bien, Escribe bien

## Certificados Obtenidos

(2019) Ley SAFCO

(2018) Taller de Efectividad en Aula

Cartas de Reconocimiento:

(2011) Por la participación en el "Centro de Investigación en Obras Civiles" (CIMOC-UPB) con los trabajos:

DISEÑO SIMPLIFICADO DE SECCIONES METÁLICAS TIPO CAJON SUJETAS A FLEXO-COMPRESIÓN BIAXIAL

MÉTODOS EXPERIMENTALES ALTERNATIVOS DE DOSIFICACIÓN DE CONCRETO CONSIDERANDO LOS MATERIALES EXISTENTES EN COCHABAMBA

(2008) Por haber obtenido las mejores notas de la facultad

(2007) Por haber obtenido las mejores notas de la facultad

Certificados de Conclusión de Estudios:

(2006) Idioma Portugués. Centro Cultural Bolivia-Brasil (La Paz – Bolivia)

(2005) Idioma Ingles. Centro Boliviano Americano Fundación Cultural y Educativa (La Paz - Bolivia)

## Premios y Becas de Estudio Obtenidas

### **(2014-2016) Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)**

- Después de postular a un concurso ofrecido por la UFRGS premiando la excelencia académica, más de 50 profesionales (Ingeniería Civil e Ingeniería Mecánica) de diversos países participan en el concurso para recibir una beca de estudios ("Bolsa de Estudos", como es conocida en el BRASIL) que beneficia en la gestión (2014-2016) beneficia a 10 estudiantes extranjeros con fondos de las agencias de incentivo científico (CAPES y CNPQ). Esta beca consiste en el abono mensual de R\$ 1 500,00 (mil quinientos 00/100 reales brasileños), además de beneficios de alimentación y descuentos en el transporte público Urbano de la ciudad de Porto Alegre.

La responsabilidad que el becario asume es concluir la investigación, a realizarse en el segundo año del curso, antes de los 2 años a partir de la fecha de ingreso al curso y que la calidad del trabajo garantice su publicación en revistas científicas internacionales

### **(2007-2011) Universidad Privada Boliviana (UPB)**

La siguiente tabla presenta los promedios obtenidos en los semestres de estudio y las becas recibidas:

Semestre	Promedio	Beca de Estudio (Descuento)
Primero 2007 (La Paz)	94/100	Excelencia (100%)
Segundo 2007 (La Paz)	93/100	Excelencia (100%)
Primero 2008 (La Paz)	91/100	Excelencia (100%)
Segundo 2008 (Cochabamba)	86/100	Cien Mejores (80%)
Primero 2009 (Cochabamba)	87/100	Cien Mejores (80%)
Segundo 2009 (Cochabamba)	88/100	Cien Mejores (80%)
Primero 2010 (Cochabamba)	82/100	Cien Mejores (80%)
Segundo 2010 (Cochabamba)	85/100	Cien Mejores (80%)
Primero 2011 (Cochabamba)	82/100	Cien Mejores (80%)

\*La UPB es una universidad privada, de esta manera las becas son descuentos en los pagos mensuales que se deben realizar.



- \*Beca excelencia es recibida por el mejor alumno de la facultad
- \*Beca de los Cien Mejores es recibida al ingreso a la universidad por los alumnos que obtuvieran una buena calificación en una prueba ofrecida a los mejores alumnos de último año de los mejores colegios de Bolivia y que mantuvieran un promedio mínimo de 80/100 en todos los semestres de la carrera.

(2006) Octavo lugar en Bolivia e tercero en La Paz en la prueba de los "Cien Mejores" organizada por la UPB

- (2006) Primer lugar en la Olimpiada de Física de la ciudad de La Paz organizada por la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA) para los colegios públicos y privados de la ciudad.

## Seminarios

(2010) "Jornadas Internacionales de Cemento y Hormigón" organizado por el Instituto Boliviano del Cemento y Hormigón en los días de exposición de los temas:

- Vida Sustentable
- Innovación de las Estructuras
- El Cemento en Carreteras y Represas

## Referencias Personales

Ing. Abelardo Reyerros Rivera Director Metrología Industrial y Científica – Instituto Boliviano de Metrología

Cel. 71224151

Dr. Eng. Jorge Tamayo Palomino

Cel. (55) 51-89320547 Email: [jorge\\_lpt@hotmail.com](mailto:jorge_lpt@hotmail.com)

Profesor Asistente Mecánica Computacional (PPGEC-CEMACOM) Dr. Eng. Dr.

Dr. Eng. Inacio Morsch

Email: [morsch@ufrgs.br](mailto:morsch@ufrgs.br)

Orientador de la disertación de maestría

Profesor Titular Mecánica Computacional (PPGEC-CEMACOM) UFRGS-Porto Alegre

Lic. Tatiana Wayar Valda

Cel. (591) 76205481 Email: [twayar@hotmail.com](mailto:twayar@hotmail.com)

Lic. Joaquin Moscoso Paravicini

Cel. (591) 70157683 Email: [a.moscoso@hotmail.com](mailto:a.moscoso@hotmail.com)