REPUBLICA DE COLOMBIA

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA

COPNIA



MATRICULA PROFESIONAL No.

25202165815CND

INGENIERO CIVIL

DE FECHA **19/02/2009**

ANDRES MAURICIO
GARCIA TRUJILLO
C.C. 14295441
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

PRESIDENTE DEL CONSEJO

REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería
COPNIACOPNIACOPNIACO

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

CONFIERE EL TÍTULO DE

Ingeniero Civil

A

Andrés Mauricio García Trujillo

C.C. No. 14295441 Expedida en Ibagué

QUIEN CUMPLIÓ SATISFACTORIAMENTE LOS REQUISITOS ACADÉMICOS EXIGIDOS.
EN TESTIMONIO DE ELLO, Y PREVIO AL JURAMENTO DE RIGOR, OTORGA EL PRESENTE

DIPLOMA

EN LA CIUDAD DE Bogotá D.C., a los 15 días del mes de Septiembre de 2008

DECANATURA DE FACULTAD | RECTORÍA | SECRETARÍA GENERAL

REGISTRO No. 8006 del Libro de Diplomas No. 09

DE LA SEDE DE Bogotá FACULTAD DE Ingeniería

0110426

ESITCaen

l'école d'ingénierie et des travaux de la construction

MASTÈRE SPÉCIALISÉ

(Accrédité par la Conférence des Grandes Écoles le 1er septembre 2010)

Eco-Matériaux et Construction Durable

Ecole supérieure d'ingénieurs des travaux de la construction de Caen

Le présent diplôme est délivré à **Andrés Mauricio** GARCIA TRUJILLO

Né le 05/05/1985 à IBAGUE (Colombie)

Vu le procès verbal du jury en date du 21 novembre 2012

Fait à Epron, Le 12 janvier 2013 Diplôme n° 790

Signature titulaire

Directrice de l'ESITC de Caen,
Hélène GRIMAULT-DUC

VILLE de CAEN (Calvados)

Certifié conforme à l'original qui nous a été présenté
Caen, le 16 JUIL. 2013
Pour le Maire et par délégation

Yvon LAPO

CONFÉRENCE DES GRANDES ÉCOLES

APOSTILLE
(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)
COLOMBIE

1-République Française

Le présent acte public
2- a été signé par
Evelyne LAPORTE

3- agissant en qualité de
Adjoint administratif principal
pour le Maire et par délégation

4- est revêtu du sceau timbre de

La Mairie de Caen (Calvados)

attesté
5 - à CAEN 6-Le 16 Juillet 2013

7-Par le Procureur Général près la cour d'appel de CAEN
8-sous le n° 13/00451

document n°1391

9-Sceau 10-Signature

COUR D'APPEL DE CAEN

P. BOUGY
Substitut Général

"L'apostille confirme seulement l'authenticité de la signature, du sceau ou du timbre sur le document.
Elle ne signifie pas que le contenu est correct ou que la République Française approuve son contenu."

TRADUCCIÓN OFICIAL Nº 1443-13 DE UN DOCUMENTO REDACTADO EN ESPAÑOL
MANUELA TOLEDO, TRADUCTORA–INTERPRETE OFICIAL POR RESOLUCIÓN
Nº 553 DE 1992 DEL MINISTERIO DE JUSTICIA DE COLOMBIA

ESITCaen

Escuela de Ingeniería y Trabajos de Construcción

LA ESCUELA SUPERIOR DE INGENIEROS DE TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN DE CAEN

Confiere el diploma de

MASTER ESPECIALIZADO

ECO-MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

Acreditado por la Conferencia de las Grandes Escuelas
del 1º de septiembre de 2010 a

ANDRÉS MAURICIO GARCÍA TRUJILLO

Nacido el 5 de mayo de 1985

Por decisión del jurado según acta del 21 de noviembre de 2013.

FIRMAS (ILEGIBLES) DEL TITULAR Y DE LA DIRECTORA DE LA ESITC DE CAEN, DRA. HELENE GRIMAULT-DUC.

SELLOS DE LA CIUDAD DE CAEN – DEPARTAMENTO DE CALVADOS: Es copia fiel del original que tuvimos a la vista. Caen, julio 16 de 2013. Firma (ilegible) de Evelyne Laporte, delegada del Alcalde.

MANUELA TOLEDO C
TRADUCTORA - INTERPRETE OFICIAL
RESOLUCION No. 553/92 MINJUSTICIA

(Al reverso)

APOSTILLE (Convención de la Haya del 5 de octubre de 2013): Para Colombia. 1. República de Francia. El presente documento público 2. Fue firmado por Evelyne Laporte, 3. Actuando en calidad de auxiliar administrativa principal, por delegación del Alcalde, 4. Y lleva el sello de la Alcaldía de Caen, departamento de Calvados. 5. Certificado en Caen, 6. El 16 de julio de 2013, 7. Por el Procurador general ante la Corte de Apelación de Caen, 8. Con el Nº 13/00451, documento Nº 1391. 9. Sello de la Corte de Apelación de Caen. 10. Firma (ilegible) de P. Bougy, substituto general.

Traducción efectuada el 15 de agosto de 2013.

MANUELA TOLEDO C
TRADUCTORA - INTERPRETE OFICIAL
RESOLUCION No. 553/92 MINJUSTICIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

RESOLUCIÓN NÚMERO 796

(21 ENE. 2014)

Por medio de la cual se resuelve una solicitud de convalidación

LA DIRECTORA DE CALIDAD PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR

en ejercicio de sus atribuciones legales y en especial las que le confiere el Decreto 5012 de 2009 y las resoluciones No. 2763 del 13 noviembre de 2003 y No. 9926 del 31 de julio de 2013

CONSIDERANDO:

Que ANDRÉS MAURICIO GARCÍA TRUJILLO, ciudadano colombiano, identificado con cédula de ciudadanía No.14.295.441, presentó para su convalidación el título de MASTÈRE SPECIALISÉ ECO-MATÉRIAUX ET CONSTRUCTION DURABLE, otorgado el 12 de enero de 2013, por L'ECOLE D'INGENIERIE ET DES TRAVAUX DE LA CONSTRUCTION, FRANCIA, mediante solicitud radicada en el Ministerio de Educación Nacional con el No. 2013ER123655-47627/13.

Que de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 5012 de 2009, corresponde al Ministerio de Educación Nacional convalidar los títulos de educación superior otorgados por instituciones de educación superior extranjeras de acuerdo con las normas vigentes.

Que en virtud del artículo 3º de la Resolución 5547 del 1º de diciembre de 2005 y 178 del Decreto 019 de 2012, uno de los criterios aplicables para efectos de la convalidación de títulos de educación superior otorgados por instituciones extranjeras, es el de *Evaluación Académica*, el cual establece que *"Si el título que se somete a convalidación no se enmarca en ninguno de los criterios señalados anteriormente o si no existe certeza sobre el nivel académico de los estudios que se están convalidando, o su denominación, se someterá la documentación a proceso de evaluación académica."*

Que los estudios fueron evaluados por la Comisión Nacional Intersectorial para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior -CONACES-, la cual emitió concepto favorable, señalando que el título obtenido es equivalente al de MAGÍSTER EN INGENIERÍA CIVIL.

Que con fundamento en las anteriores consideraciones y después de haber estudiado la documentación presentada, se concluye que es procedente la convalidación solicitada.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- Convalidar y reconocer para todos los efectos académicos y legales en Colombia, el título de MASTÈRE SPECIALISÉ ECO-MATÉRIAUX ET CONSTRUCTION DURABLE, otorgado el 12 de enero de 2013, por L'ECOLE D'INGENIERIE ET DES TRAVAUX DE LA CONSTRUCTION, FRANCIA, a ANDRÉS MAURICIO GARCÍA TRUJILLO, ciudadano colombiano, identificado con cédula de ciudadanía No.14.295.441, como equivalente al título de MAGÍSTER EN INGENIERÍA CIVIL, que otorgan las instituciones de educación superior colombianas de acuerdo con la Ley 30 de 1992.

PARÁGRAFO.- La convalidación que se hace por el presente acto administrativo no exime al profesional beneficiario del cumplimiento de los requisitos exigidos por las normas que regulan el ejercicio de la respectiva profesión.

ARTÍCULO SEGUNDO.- La presente resolución rige a partir de la fecha de su expedición y contra la misma procede el recurso de reposición, que debe ser presentado dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación de conformidad con el artículo 76 de la ley 1437 de enero 18 de 2011.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D. C., a los 21 ENE. 2014

LA DIRECTORA DE CALIDAD PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR,

JUANA HOYOS RESTREPO

Proyectó: WAPP 13/01/2014.
Revisó: M Revelo – Grupo de Convalidaciones.
J Gilede – Subdirectora de Aseguramiento de la Calidad para la Educación Superior

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
Unidad de Atención al Ciudadano
CERTIFICA
Que la presente fotocopia fue comparada con la original y es auténtica
Fecha 07 FEB. 2014
Firma

ANDRÉS MAURICIO GARCÍA TRUJILLO
Experto en Bioclimática y Construcción Sostenible



Ingeniero Civil, M.S. Eco-materiales y Construcción Sostenible
Doctor en Construcción y Tecnología Arquitectónicas

EDGE Expert - Profesional CASA - Construction LCA Specialist - Passive House Designer

Identificación: C.C. 14 295 441 de Ibagué
Matricula Profesional: 25202165815CND
Teléfono: (+57) 315 7427945
Correo electrónico: *ag@andresgarciabio.com*
Dirección: Carrera 80 N. 151-31 T.5 Apto 404(Bogotá D.C.)

Perfil

Ingeniero Civil (UNAL, Bogotá) con Máster Especializado en Eco-materiales y Construcción Sostenible del ESITC-CAEN, Francia y Doctor en Construcción y Tecnología Arquitectónicas de la ETSAM-UPM, España. EDGE Expert, Profesional Avanzado CASA, Passive House Designer y Construction LCA Specialist. Experiencia en consultoría de diseños sostenibles y bioclimáticos en más de 300 proyectos en Francia, Italia, España, Estados Unidos, Perú, México, Ecuador y Colombia. Igualmente experiencia en procesos de certificación sostenible como EDGE, CASA, LEED, HQE y BREEAM. Docente e investigador en la Universidad de los Andes, la Pontificia Universidad Javeriana, La Universidad Católica de Colombia y la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca.

Formación

2016-2020

Doctorado en Construcción y Tecnología Arquitectónicas

Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid (Madrid, España)

2011-2012

Máster Especializado « Eco-materiales y Construcción Sostenible »

ESITC Ecole Supérieur d'Ingénierie et travaux de la construction (Caen, Francia)

2003-2008

Ingeniero Civil

Universidad Nacional de Colombia (Bogotá)

Certificaciones

2020

Profesional Avanzado CASA

Consejo Colombiano de Construcción Sostenible (CCCS)

2021

EDGE EXPERT

International Finance Corporation (IFC) Wold Bank Group

2023

Construction Life Cycle Assessment Specialist

One Click LCA

2024

Passive House Designer

Passive House Institute

Experiencia Profesional Específica

01/09/2015-Actualmente

Gerente Técnico

ANDRÉS GARCÍA BIOCLIMÁTICA Y CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE SAS (Bogotá)

www.andresgarciabio.com, *ag@andresgarciabio.com,*

Consultor y asesor en temas de arquitectura e ingeniería bioclimática, diseño y construcción sostenible. Estudios de confort térmico, eficiencia energética, iluminación y ventilación natural. Certificaciones EDGE y Certificaciones CASA (CCCS).

Proyectos:

Hospitales

- Estudio Bioclimático Fachadas Hospital de Soacha; Bogotá.
- Diseño Bioclimático Hospital de Fusagasugá; Bogotá.
- Diseño Bioclimático Clínica Cafam Ciudad Central; Bogotá.
- Diseño Bioclimático Hospital del Tunal; Bogotá.
- Diseño Bioclimático Hospital de Chía; Chía.
- Estudios de ventilación natural para la certificación LEED del Hospital de Bosa; Bogotá.
- Interventoría Bioclimática, Medicina Nuclear, Hospital General de la Policía Nacional.
- Diseño Bioclimático Fundación Amparo de Ángeles; Zipaquirá.

Vivienda

- Medición Huella de Carbono, Proyecto Central 826, Jaramillo Mora - CCCS.
- Medición Huella de Carbono, Proyecto Amazilia, Prodesa.
- Medición Huella de Carbono, Proyecto Samaria, Chía, Cundinamarca, Amarilo.
- Medición Huella de Carbono, Proyecto Aliso 2, Soacha, Cundinamarca, Amarilo.
- Medición Huella de Carbono, Proyecto Cedro, Bogotá, Amarilo.
- Medición Huella de Carbono, Proyecto Lirio, Bogotá, Amarilo.
- Medición Huella de Carbono, Proyecto Pasollano, Villavicencio, Amarilo.
- Medición Huella de Carbono, Proyecto Silbador, Barranquilla, Amarilo.
- Medición Huella de Carbono, Proyecto Zainos, Villavicencio, Amarilo.
- Diseño Bioclimático Proyecto 80*30, Bogotá, Coninsa.
- Diseño Bioclimático Proyecto Amantina, Medellín, Coninsa.
- Diseño Bioclimático Proyecto Auriga Living, Bogotá, Constructora Bolívar.

- Diseño Bioclimático Proyecto Bolivariano, Cali, Prodesa.
- Diseño Bioclimático Casa Sergio Borrero, La Calera.
- Diseño Bioclimático Proyecto Bosques de Suinza, Zipaquirá, Grupo DI.
- Diseño Bioclimático Proyecto Burdeos, Bogotá, Marval.
- Diseño Bioclimático Casa Salmona, Bogotá, Constructora Experta.
- Diseño Bioclimático Casa Cristhue Mendoza, Tocaima.
- Diseño Bioclimático Casa Rafael Villazón, Villa de Leyva.
- Diseño Bioclimático Proyectos Casas Ulloa, Cali, Arias Serna Saravia.
- Diseño Bioclimático Proyecto Civita, Envigado, Coninsa.
- Diseño Bioclimático Ciudad Armonía, Cartagena, Constructora Bolívar.
- Diseño Bioclimático Proyecto Tucanes, Soacha, Cundinamarca, Prodesa.
- Diseño Bioclimático Proyecto Allegro, Cota, Cundinamarca, Mendebal.
- Diseño Bioclimático Proyecto TAIO 138, Bogotá, Coandes.
- Diseño Bioclimático Proyecto Residencias Universitarias del Bosque, Dicta.
- Diseño Bioclimático Proyecto Ciudad Esplendor VIS, Ricaurte Cundinamarca, Prodesa.
- Diseño Bioclimático Proyecto 4*20, Bogotá, Coninsa.
- Diseño Bioclimático Casa Nativo, La Calera, Mass Arquitectura.
- Diseño Bioclimático Proyecto Huayra, Santa Marta, Brek.
- Diseño Bioclimático Proyecto Santa Barbara, Puerto Colombia, Arquitectura y Concreto.
- Certificación EDGE Proyecto American Pipe VIS y VIP, Bogotá, Prodesa.
- Certificación EDGE Proyecto Balcones del Sol, Soacha, Prodesa.
- Certificación EDGE Proyecto Halcón, Barranquilla, Prodesa.
- Certificación EDGE Proyecto Brisas de San Pablo, Barranquilla, Prodesa.
- Certificación EDGE Proyecto Sue Natura, Bogotá, Coninsa.
- Certificación EDGE Proyecto Benfor, Bogotá, Coninsa.
- Certificación EDGE Proyecto View Point, Barranquilla, Coninsa.
- Certificación EDGE Proyecto Acierto 147, Bogotá, Coninsa.
- Certificación EDGE Proyecto Villeta, Bogotá, Coninsa.
- Certificación EDGE Proyecto 20 de Julio, Chía, Coninsa.
- Certificación CASA Proyecto Serenísima 5, Cartagena, Prodesa.
- Certificación CASA Proyecto Coral 5, Cartagena, Prodesa.
- Certificación CASA Proyecto Águila, Barranquilla, Prodesa.
- Certificación CASA Proyecto Parques de San José, Soacha, Prodesa.
- Certificación CASA Proyecto Parque Empresarial del Norte, Barranquilla, Prodesa.
- Certificación CASA Proyecto Mz 19, Ibagué, Prodesa.
- Certificación CASA Proyecto Chicalá, Mosquera, Prodesa.
- Certificación CASA Proyecto Kassa, Bogotá, Vering.

Urbano

- Estudio de Ventilación Natural CFD, exterior, POT Neiva.

Transporte

- Diseño Bioclimático Cable Aéreo San Cristóbal – Bogotá. Estaciones: 20 de julio, Altamira, La Victoria y Puente Peatonal 20 de Julio.
- Estudio y diseños bioclimáticos del proyecto estaciones Parque Olaya, Terminal de Transportes, UTP, Villa Santana, Megacable ubicado en la ciudad de Pereira, Risaralda.

Escenarios Deportivos

- Diseño Bioclimático Edificaciones no Industriales Ecopetrol, Gimnasio Mi Llanura, Gimnasio Arrayanes, Edificio Múltiple y Centro de Producción de Alimentos, Campo Rubiales.
- Diseño Bioclimático Parque Recreo Deportivo Bello Horizonte, San José del Guaviare.
- Diseño Bioclimático Remodelación Coliseo el Campín – Movistar Arena, Bogotá.

Institucional

- Diseño Bioclimático Despachos Judiciales, Sogamoso.
- Diseño Bioclimático Despachos Judiciales, Puerto Carreño.
- Diseños Sostenibles Restaurante Boro Boro, Mutatá, Chocó.
- Interventoría Bioclimática Contraloría Quibdó.
- Interventoría Bioclimática Contraloría Sincelejo.
- Interventoría Bioclimática Fiscalía Magangué.

Colegios

- Colegio Urbanización Bosque del Edén, Palmira, Valle del Cauca.
- Simulaciones térmicas y de iluminación natural SENA Villa de Leyva.

Universidades

- Diseño Bioclimático Edificio Hernán Linares Fundación Univ. Los Libertadores, Bogotá.
- Diseño Bioclimático Campus-Ciudad Politécnico Grancolombiano, Bogotá.
- Diseño Bioclimático Centro del Japón, Universidad de los Andes, Bogotá.
- Simulación Multizona LEED, Créditos de Confort (ASHRAE 55) y Renovación de Aire (ASHRAE 62.1) EAN LEGACY, Bogotá.
- Diseño Bioclimático Edificio Universidad Surcolombiana, Neiva.
- Diseño Bioclimático Universidad Nacional de Colombia, sede Tumaco.

Hoteles - Alojamientos

- Diseño Bioclimático Capital Senior, Bogotá.
- Unidad de Protección Infantil La 27, Bogotá.

Oficinas

- Diseño Bioclimático Manzana 4 ministerios, Bogotá.
- Diseño Bioclimático Nueva Torre CAD, Bogotá.
- Diseño Bioclimático Edificio G8, Bogotá.
- Auditoría de comportamiento Bioclimático Edificio Paralelo 26, Bogotá.
- Diseño Bioclimático Sede Supernotariado Villavicencio.
- Diseño Bioclimático Edificio de Oficinas Audifarma, Cartagena.
- Estudio Iluminación Natural Edificio Bavaria Calle 127.

Comercio

- Diagnostico bioclimático Homecenter Calle 80, Bogotá.
- Análisis de Eficiencia Energética, Homecenter La Rosita, Bucaramanga.
- Estudio de Confort térmico y Eficiencia energética Hipercentro Corona La Rosita, Bucaramanga.
- Estudio térmico ÉXITO Robledo, Medellín.
- Estudio bioclimático Metro Easy Bosa, Bogotá.

Jardines

- Diseño Bioclimático Jardín Infantil Bolonia, Bogotá.
- Interventoría Diseño Bioclimático Jardín Infantil Altos del Zuque, Bogotá.
- Interventoría Diseño Bioclimático Jardín Infantil El Recreo, Bogotá.

Estaciones de Policía

- Diseño Bioclimático Estaciones de Policía de Bosconia, Curumani y Valledupar.
- Diseño Bioclimático Comando Policía de la ciudad de Santa Marta.
- Interventoría Bioclimática Estaciones de la Policía Nacional, Aipe, Pereira, Suratá, Turbaco, Zulia y Cartagena.
- Interventoría Bioclimática Estación de la Policía Nacional de Lourdes.
- Diseño Bioclimático Estación de Policía de Cúcuta.
- Interventoría Estudio Bioclimático Estación de Policía de San Gil.
- Interventoría Estudio Bioclimático Estación de Policía de Zapayan.
- Interventoría Estudio Bioclimático Estación de Policía de Mongua.

- Interventoría Estudio Bioclimático Estación de Policía de Barbosa.
- Diseño Bioclimático Estación de Policía de San Vicente de Chucurí.
- Diseño Bioclimático Estación de Policía la Herrera.

CONSULTOR Y ASESOR INDEPENDIENTE

Consultor y asesor en temas de ecourbanismo, construcción sostenible, arquitectura bioclimática. Estudios de confort térmico, eficiencia energética, iluminación y ventilación natural.

10/03/2023-24/10/2023
Contratista Apoyo Reglamentación de Ecourbanismo y Construcción Sostenible de Bogotá.
Subdirección de Ecourbanimo y Construcción Sostenible, Secretaría Distrital de Planeación (Bogotá).

21/09/2022-05/01/2023
Contratista Apoyo Reglamentación de Ecourbanismo y Construcción Sostenible de Bogotá.
Dirección de Ambiente y Ruralidad, Secretaría Distrital de Planeación (Bogotá).

01/12/2019-01/10/2020
Realización de los estudios y diseños bioclimáticos del proyecto Estaciones Parque Olaya, Terminal de transportes, UPT, Villa Santana y puente peatonal para el proyecto Megacable, ubicado en la ciudad de Pereira, Risaralda.
UT Megacable Pereira (Pereira).

08/08/2019-11/12/2019
Realización del estudio bioclimático de la Planta Alsec, ubicada en la zona franca de Cartagena.
ALSEC Alimentos Secos de Colombia (Medellín).

22/08/2019-30/09/2019
Realización del estudio bioclimático de la Planta de Soplascol de Bogotá.
Soplascol SAS (Bogotá).

13/03/2018-17/05/2018
Actualización diseño bioclimático y simulación para la certificación LEED de la remodelación del Coliseo el Campin, ubicado en la ciudad de Bogotá.
GBC Group SAS (Bogotá).

01/06/2017-15/09/2017
Auditoría de comportamiento bioclimático del proyecto Edificio Paralelo 26, Contraloría General de la Nación, en la ciudad de Bogotá.
Isoptic Group SAS (Bogotá).

19/05/2017-12/09/2017
Interventoría Bioclimática de tres estaciones de Policía ubicadas en Aipe-Huila, Turbaco-Bolívar y Suratá - Santander.
Consorcio Arquitectos interventores (Bogotá).

01/05/2017-15/06/2017
Realización del diseño bioclimático Proyecto Oficinas Cartagena.
Inversiones YM S.A. (Pereira).

01/08/2017-15/10/2017

Realización del diseño bioclimático Centro de Distribución logístico, Funza.

Audifarma S.A. (Pereira).

15/08/2016-12/09/2016

Realización del Análisis de Ventilación Natural CFD Plan Maestro de Espacio Publico del municipio de Neiva.

Arq. Andrés Guillermo Perdomo. (Neiva).

18/03/2015-31/12/2015

Interventoría del Diseño Bioclimático para el proyecto de las estaciones de Policía, ubicadas en Zapayan (Magdalena), Mongua (Boyacá) y Barbosa (Santander).

IA Ingeniería y Arquitectura de Colombia SAS. (Bogotá).

01/12/2014-31/05/2015

Diseño Bioclimático para el diseño del almacén EASY-METRO CENCOSUD, ubicado en Bosa, Bogotá.

Arq. Juan Carlos Becerra. (Bogotá).

24/07/2014-21/10/2014

Asesoría Bioclimática para el Diseño del Campus de la Sede Tumaco de la Universidad Nacional de Colombia.

Universidad Nacional de Colombia, Sede Tumaco. (Bogotá).

01/07/2014-31/12/2015

Director Adjunto

TERAO COLOMBIA SAS (Bogotá)

Augustin Cuq, Gerente General y Representante legal, *acuq@terao.fr*

Director de estudios y diseños de construcción sostenible y arquitectura bioclimática. Planes de construcción sostenible, certificaciones ambientales (LEED, HQE y BREEAM).

Proyectos:

- Estudio Problemas de Condensación, Proyecto: Torres del Ferrocarril, Cliente: AP CONSTRUCCIONES, Superficie: 7250 m^2, Ubicación: Bogotá.
- Estudio de Iluminación natural, confort térmico y eficiencia energética, Proyecto: Reserva de Madrid SM1- SM4, Cliente: Prodesa, Superficie: 52735 m^2, Ubicación: Madrid-Cundinamarca.
- Certificación ambiental HQE, Proyecto: Reserva de Madrid SM1- SM4, Cliente: Prodesa, Superficie: 52735 m^2, Ubicación: Madrid-Cundinamarca.
- Finalización certificación LEED, Proyecto: Hotel W, Cliente: Decameron, Superficie: 14130 m^2, Ubicación: Bogotá.
- Estudio Bioclimático, Proyecto: Renovación Aulas, Cliente: Liceo Francés Louis Pasteur, Superficie: 600 m^2, Ubicación: Bogotá.
- Estudio Bioclimático, Proyecto: Ampliación Bodegas Sherleg, Fritolay, Cliente: EDIFICA LTDA, Superficie: 5895 m^2, Ubicación: Funza-Cundinamarca.
- Estudio de mercado, Proyecto: Implementación de Certificación HQE en Colombia, Cliente: Cerway, Ubicación: Francia.
- Estudio Bioclimático, Proyecto: Laboratorio de Veterinaria, Cliente: Universidad Nacional de Colombia, Superficie: 5128 m^2, Ubicación: Bogotá.
- Estudio Bioclimático, Proyecto: Acuario Ciénaga Miramar, Cliente: Mazzanti Arquitectos, Superficie: 3055 m^2, Ubicación: Barrancabermeja.

- Certificación ambiental HQE, Proyecto: Universidad Nacional de Colombia, sede Tumaco, Cliente: Universidad Nacional de Colombia, Superficie: 16000 m^2, Ubicación: Tumaco.
- Coordinación Créditos LEED Obra, Proyecto: Hotel W, Cliente: Ekko Promotora, Superficie: 14130 m^2, Ubicación: Bogotá.
- Gerencia Ambiental y Sostenible-Estudios técnicos (Energéticos, térmicos iluminación y ventilación natural), Proyecto: Edificio Residencial Marankal, Cliente: Grupo Conika, Superficie: 9900 m^2, Ubicación: Bogotá.
- Definición Criterios de Elegibilidad, Proyecto: Hipoteca Verde del Perú, Cliente: Fondo Mivivienda, Ubicación: Lima.
- Simulación Energética LEED, Proyecto: Telemedellin, Cliente: AEI-Arquitectura e Interiores, Superficie: 6000 m^2, Ubicación: Medellín.

01/05/2013-13/06/2014
Director Técnico de Proyectos
Arquitecta Natalia Medina Patrón (Bogotá)
Natalia Medina, *nataliamedina@efectohabitar.com*

Director de estudios y diseños en arquitectura bioclimática.

Proyectos:
- Estudio de ventilación natural exterior CFD, Proyecto: Edificio La Victoria, Cliente: Deeb Asociados, Superficie: 41165 m^2, Ubicación: Bogotá.
- Diseño Bioclimático, Proyecto: Estación de Policía Pacific rubiales, Cliente: NUWA, Superficie: 2500 m^2, Ubicación: Puerto Gaitan-Meta.
- Diseño Bioclimático, Proyecto: Universidad CESMAG, Cliente: Arquitecto Camilo Yepes, Superficie: 28000 m^2, Ubicación: Pasto.
- Diseño Bioclimático, Proyecto: Sedes Educativas afectadas por el fenómeno de la niña 2010-2011, Cliente: Arquiurbana, Superficie: 3124 m^2, Ubicación: Diferentes zonas del país.
- Diseño Bioclimático, Proyecto: Parque Industrial Caimaquira - CTC, Cliente: David Delgado Arquitectos, Superficie: 7800 m2, Ubicación: Madrid-Cundinamarca.
- Diseño Bioclimático, Proyecto: Concurso Arquitectónico Edificio de Ingeniería Pontificia Universidad javeriana, Cliente: David Delgado Arquitectos, Superficie: 11000 m2, Ubicación: Bogotá.
- Diseño Bioclimático, Proyecto: Nuevos Centros Penitenciarios- INPEC, Cliente: David Delgado Arquitectos, Superficie: 28826 m2, Ubicación: Diferentes zonas del país.

03/04/2012-03/05/2013
Jefe de Proyectos
TERAO (Paris, Francia)
Michel Raoust, Director General, *mraoust@terao.fr* (+33 142460663)

Asistente de los jefes de proyectos responsables de la concepción, pilotaje, seguimiento, control y certificación de diversos tipos de proyectos (oficinas, hospitales, centros deportivos, museos, vivienda etc.). de construcción sostenible (impacto ambiental y eficiencia energética) y cuyo objetivo es alcanzar una certificación y/o un sello ambiental como LEED, BREEAM y/o HQE. Realización de estudios bioclimáticos, ventilación natural CFD, iluminación natural, eficiencia energética, simulaciones térmicas dinámicas, análisis de ciclo de vida de materiales, balance de emisiones de carbono y análisis del costo global de diferentes proyectos.

Experiencia Académica

06/08/2016-14/05/2021
Profesor Catedrático
Universidad Católica de Colombia, Maestría En Diseño Sostenible (Bogotá)
Susana Mariño, Coordinadora Maestría, *(3125723715)*
Profesor de hora cátedra de la Maestría en Diseño Sostenible.

14/05/2014-26/06/2021
Profesor Catedrático
Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, Especialización en Edificaciones Sostenibles (Bogotá)
James Cardona, Director Especialización, *james.ortega@unicolmayor.edu.co (2453751)*
Profesor Especialización en Edificaciones Sostenibles, en la materia de Edificaciones.

01/07/2013-01/12/2016
23/01/2017-03/06/2017
Profesor Catedrático
Pontifica Universidad Javeriana, Departamento de Arquitectura (Bogotá)
Luz Mery Rodelo, Directora Departamento de Arquitectura, *(320 83 20 ext 2381-2389)*
Profesor de hora cátedra del departamento de arquitectura, en las Asignaturas de Laboratorio de Ecoeficiencia y Componente de Tecnología del Proyecto Nuevos Territorios.

08/2017-12/2017
Profesor Catedrático
Universidad de los Andes, Departamento de Arquitectura (Bogotá)
Claudia Mejía Ortiz, Directora de Departamento, *(339 49 49 ext 2485)*
Profesor de hora cátedra del departamento de arquitectura, en la Asignatura ANALISIS, de la Unidad de Innovación y Vivienda.

Experiencia Profesional Adicional

16/12/2009-16/08/2010
Residente de Obra
CONSTRUCTORA EXPERTA S.A. (Bogotá)
Roberto Wiesner, Gerente técnico, *robertowiesner@hotmail.com* (312 4470845)
Residente de obra de la estructura en concreto reforzado del edificio *Centro empresarial Arrecife* (Bogotá). Construcción de la estructura, Manejo de personal, equipos, materiales, presupuesto y cronograma de las obras realizadas.
Residente de obra de la estructura en concreto reforzado del edificio *Hotel Capital Towers* (Bogotá). Construcción de la cimentación y estructura, Manejo de personal, equipos, materiales, presupuesto y cronograma de las obras realizadas.

14/10/2008-15/12/2009
Residente de Obra
AIA S.A. –CONINSA RAMON H – CONVEL (Bogotá)
Nelson Salamanca, Director de obra, *nelsons_2@hotmail.com* (320 2742022)
Residente de obra de la remodelación del *Centro comercial Unicentro* (Bogotá). Desmonte, demolición, acondicionamiento e instalación de los cielorrasos, fachadas, cubiertas, baterías de baños y accesos de la ciudadela comercial. Manejo de personal, equipos, materiales, presupuesto y cronograma de las obras realizadas.

15/06/2008-16/09/2008

Residente de Obra

Consorcio SANTA CATALINA 08 (Providencia)

Olga Espinel, Gerente Técnica, *olgaespinel@gmail.com* (300 5645396)

Residente de obra del *Estadio de béisbol Amos Duffis*, y del *Coliseo Old Providence*, Providencia-Islas. Construcción de las cimentaciones, estructuras, Graderías, Fachadas y cubiertas. Manejo de personal, equipos, materiales, presupuesto y cronograma de las obras realizadas.

15/01/2008-10/06/2008

Residente de Estructura

Construcciones JOSE MIGUEL CANTOR (*Bogotá*)

Ramiro Aponte, Director de obra, *raponte@gmail.com* (300 5639006)

Residente de obra de la estructura en concreto reforzado del condominio *Casas del Este-Prabyc*. Construcción de la cimentación y estructura, Manejo de personal, equipos y materiales.

Conferencias

04/2020
06/2021
05/2022
06/2023

Conferencista en Diplomado en Construcción Sostenible

Consejo Colombiano de Construcción Sostenible (Bogotá)

Juan David Lizcano Coordinador diplomado, *(+57 3159282792)*

Conferencia de módulo de Diseño Bioclimático.

07/2020

Conferencista en Jornada Técnica Clúster Hábitat Urbano

Cámara de Comercio de Cali (Cali)

Carolina Monroy, Coordinador seminario, *(+57 3206650093)*

Conferencia de Diseño Bioclimático para edificaciones en un contexto de reactivación económica. 42horas.

07/2016

Conferencista en Seminario de Diseño Bioclimático II

Universidad Autónoma Metropolitana (Azcapotzalco-México)

Elisur Mogollón Cortes, Coordinador seminario, *(+55-55332716)*

Conferencia de estudio de caso de diseño bioclimático de un proyecto realizado en Colombia. 4 horas.

08/2014

Conferencia "*Optimización de un estudio bioclimático a través de herramientas de simulación*".

Expocamacol 2014 (Medellín-Antioquia)

Carlos Alfonso Riveros, Responsable servicios técnicos Vidrio Andino, *(315 3969282)*

Conferencia sobre la optimización de un estudio bioclimático a través de herramientas de simulación. 2 horas.

11/2013

Director Curso de simulación Energética, Designbuilder-Software

Academia Colombiana de Arquitectura y Diseño (Bogotá)

Gerson Duplat, Director, *director@academiadearquitectura.org (3112955910)*

Curso de simulaciones térmicas dinámicas, basándose en el software Designbuilder, motor de cálculo especializado en análisis de simulaciones térmicas dinámicas, con una duración de 40 horas.

07/2013

Conferencista Diplomado, Arquitectura bioclimática y construcción sostenible

Academia Colombiana de Arquitectura y Diseño (Bogotá)

Gerson Duplat, Director Diplomado, *director@academiadearquitectura.org (3112955910)*

Conferencia de simulación térmica dinámica y de aproximación a programas de simulación (DesignBuilder-Energy plus), 8 horas.

Proyectos Académicos

10/2014-12/2015

Coordinador de Innovación, Tecnología y Sostenibilidad

Concurso Solar Decathlon América Latina y el Caribe 2015.

Cultural Machine-PEI, *Pontifica Universidad Javeriana, Departamento de Arquitectura (Bogotá)*

Producción Académica

Building and Environment Volume 158, July 2019, Pages 237-247.

Thermal comfort assessment in naturally ventilated offices located in a cold tropical climate, Bogotá.

Autor principal.

Informes de la Construcción, Vol 71, No 555 (2019).

A post-occupancy strategy to improve thermal comfort in social housing in a tropical highland climate: A case study in Bogotá, Colombia.

Autor secundario

PLEA 2017 Edinburgh - 33th International Conference on Passive and Low Energy Architecture

Application of Experimental and CFD Methods as an Educational Approach for Evaluation of natural Ventilation to Improve Hyfrothermal Comfort.

Autor secundario.

Sustainable Urban Communities towards a Nearly Zero Impact Built Environment Brazil – Portugal, SBE16 VITÓRIA/ES – BRAZIL

Integration of experimental and simulated fluid dynamics to improve natural ventilation in buildings for hygrothermal comfort and energy savings.

Autor secundario.

PLEA 2016 Los Angeles - 32th International Conference on Passive and Low Energy Architecture

Bioclimatic Strategies to Improve the Environmental Quality and Patients Health in an Adult Day Care Center.

Autor secundario.

Ecodal Colombia 2016, 2do Congreso Latinoamericano de Ecodiseño.

La importancia de los indicadores de confort térmico en zonas tropicales frías-húmedas y los problemas que se están presentando en el ecodiseño de edificios.

Autor Principal.

II bienal Internacional de Ingeniería-Agua, Getecnia Vial y Medio Ambiente, Universidad Cooperativa de Colombia.

Importancia de la sostenibilidad y la bioclimática en el diseño y la construcción de edificaciones del departamento del Tolima.

Autor Principal.

3er Congreso Sudamericano de Simulación de Comportamiento de Edificios, FADU-UBA, Buenos Aires

Mejoramiento de las condiciones de confort térmico en las viviendas de interés social ubicadas en Bogotá a través de simulaciones térmicas dinámicas.

Autor Principal.

Competencias

Certificaciones

BREEAM *(Reino Unido)*,

Europe Commercial- Desarrollo de 4 proyectos, Paris, Lyon, Havre (Francia)

BREEAM International Bespoke – Desarrollo de 3 proyectos, Ferrara (Italia), Paris (Francia)

HQE *(Francia)*

NF HQE Bâtiments Residentiels- Desarrollo de 3 proyecto (Colombia)

NF HQE Bâtiments Tertiaires- Desarrollo de 12 proyectos (Francia-Colombia)

NF HQE Bâtiments Sportifs- Desarrollo de 4 proyectos (Francia)

NF HQE Bâtiments Rénovation - Desarrollo de 2 proyectos (Francia)

LEED *(USA)*

LEED 4.0 New Construction 2009 – Desarrollo de Proyectos, (Colombia - China)

Informática

Design Builder

Simulaciones térmicas dinámicas, eficiencia energética, confort Térmico, CFD, Ventilación natural e iluminación natural.

Ecotect-Radiance-Daysim

Simulaciones térmicas dinámicas, factor de iluminación natural, autonomía y efecto de masas.

Meteonorm

Creación de fichas meteorológicas horarias.

Autocad

Diseño 2D y 3D

Idiomas

Francés

Nivel Avanzado, DELF B2, Redacción y comprensión de textos técnicos.

Inglés

Nivel Intermedio, IELTS 6.5, Lectura y comprensión de textos técnicos.

Referencias Profesionales

Biagio Arevalo, Arquitecto, LEED AP
Director LEED
Arquitectura e Interiores (Bogotá)
barevalo@aei-col.com, 316 468 8440

Liliana Medina, Bióloga Marina, LEED AP
Directora Técnica
MANCO (Bogotá)
liliana.medina@mancoltda.com.co, 311 4619585

Juan Pablo Cadena, Arquitecto
Director de Diseño I.E-CAT
Constructora Colpatria (Bogotá)
JuanP.Cadena@constructoracolpatria.com, 313 8919269

Andrés Cabrera
Gerente General
MC Arquitectos (Bogotá)
acabrera@mcarquitectos.com, 3162286628

Rodrigo Sarmiento
Gerente Técnico
Prodesa (Bogotá)
sarmiento.ra@prodesa.com, 318 6801619

Alejandra Sánchez
Asociada de Desarrollo
Visum Capital (Bogotá)
alejandra.Sanchez@visumcap.com, 317 8046792

Ivan Bolaños
Gerente Comercial
Contexto Urbano (Bogotá)
i_bolanos@contextourbano.com.co, 318 6864820

Andrés Cárdenas
Gerente General
HMV Ingenieros (Bogotá)
acardenas@h-mv.com, *311 2142227*

CONSORCIO ARQUITECTOS INTERVENTORES

Interventoría de la Consultoría

Bogotá, D.C., Febrero 21 de 2018

CERTIFICA

El Ingeniero **ANDRES MAURICIO GARCIA TRUJILLO**, identificado con Cedula de Ciudadanía **N°14.295.441** de Ibagué y matricula profesional **N° A 25482007-80243978** se ha desempeño como Ingeniero Bioclimático, según contrato de prestación de servicios, acorde con la siguiente información:

OBJETO	"LA INTERVENTORIA DE LOS DISEÑOS BIOCLIMATICOS DE CINCO (3) ESTACIONES DE POLICIA LAS CUALES ESTAN HUBICADAS EN: AIPE - HUILA, TURBACO -BOLIVAR, SURATA – SANTANDER, PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FISICA PARA LA POLICIA NACIONAL CONFINANCIDOS ENTRE EL MINISTERIO DE INTERIOR Y ENTIDADES PUBLICAS"
LOCALIZACION	AIPE - HUILA TURBACO – BOLIVAR SURATA – SANTANDER
AREA INTERVENIDA	5.724 M^2
FECHA INICIO	19 DE MAYO 2017
FECHA TERMINACION	12 DE SEPTIEMBRE 2017

La presente certificación se expide a solicitud del interesado a los 21 días del mes Febrero de 2018, con destino exclusivo a su hoja de vida profesional.

CONSORCIO ARQUITECTOS INTERVENTORES.
INTERVENTORIA DE LAS CONSULTORIAS.
ARQ. PATRICIA MOLINA FONSECA.
Representante Legal **NIT: 901.065.121-0**

CC. Folder

Carrera 7 No. 70 A 21 Oficina 401 Edificio INPARPI Bogotá D.C. Teléfonos: 2123924 – 3153372485/6
gacpmf@yahoo.es oficina@gacpmfarquitectossas.com consultoriamininterior@gmail.com

TERAO Sarl

Ingénieurs Conseil en démarche HQE®
Thermique et Environnement
Membre de l'ICEB et de l'USGBC

Assistance à Maîtrise d'ouvrage
Assistance à Maîtrise d'œuvre

CERTIFICADO DE TRABAJO
Articulo L1234 -19 y D1234 -6 Del código del trabajo (FRANCIA)

Yo, el abajo firmante: TERAO SARL
Domicilio: 21 RUE DE PARADIS 75010, PARIS

No. SIRET: 494056765 00014
No. URSSAF: 756773037953001O114
NAF: 7112B

Certifico que: **ANDRÉS MAURICIO GARCÍA TRUJILLO**

Matriculado a la Seguridad Social con el número: 1850599419038 81

Adherido a la Caja de Pensiones: Groupe Mornay con el número: 01462463

Domiciliado en: 5 RUE SUGER, 93200 SAINT DENIS (Francia)

Se ha desempeñado en la empresa con el cargo de: Jefe de Proyectos, entre el 03/04/2012 y el 03/05/2013 y cuyas funciones fueron: Responsable de proyectos que están orientados a la construcción sostenible, así como el desarrollo de estudios Bioclimáticos, térmicos, lumínicos y energéticos.

Realizado en Paris el 03/05/2013

Sello Comercial

Firma del empleador o Representante Legal.

Ingénieurs en démarche
Thermique et Environnementale
21, rue de Paradis - 75010 PARIS
Tél : 01 42 46 06 63 / Fax : 01 42 46 01 20
SIRET : 49405676500014

Bogotá, Junio 13 de 2014

ARQUITECTA NATALIA MEDINA PATRÓN
NIT. 53062983-3

Certifica que:

ANDRES MAURICIO GARCÍA TRUJILLO, identificado con cédula 14.295.441, ha participado como Director Técnico de Proyectos, desde el mes de Mayo del año 2013, hasta la fecha actual. A continuación se relacionan los principales proyectos en los cuales se ha desempeñado:

- Estudio de iluminación natural, Proyecto Edificio Oficinas Bavaria, 24.845 m^2
- Estudio Bioclimático, Proyecto Nuevos centros Penitenciarios, 28.826 m^2
- Estudio Bioclimático, Proyecto Parque Industrial Caimaquira - CTC, 7.800 m^2
- Estudio Bioclimático, Proyecto Sedes Educativas afectadas por el fenómeno de la niña 2010-2011, 3.124 m2
- Estudio Bioclimático, Proyecto Casa Familiar Madera, 225 m2

La presente se expide a solicitud del interesado en Bogotá D.C., a los 13 días del mes de Junio de 2014.

Natalia Medina P.

_____

Natalia Medina
Arquitecta M. S. A U. Politécnica de Cataluña
Mail: nataliamedina@efectohabitar.com
Celular. 3208353967