

CURRICULUM VITAE

DATOS PERSONALES

Apellido y Nombres: HONGN, Marcos Ezequiel
D.N.I. N°: 34.287.001
Fecha de Nacimiento: 26 de Abril de 1989
Nacionalidad: Argentina
Domicilio Personal: Salvador Mazza 170, B° Universitario
Localidad: Salta (C.P. 4400)
Teléfono: +54-387-154887765
Correo Electrónico: marcoshongn@gmail.com

ESTUDIOS CURSADOS

- Carrera de Postgrado:

Título: **Doctor en Ciencias, Área Energías Renovables** – Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de Salta. Tema de tesis: “*Estudio y Evaluación de Parámetros de Funcionamiento para la Tecnología Fresnel Lineal de Concentración*”. Director: Dra. Silvana Flores Larsen.

Año de ingreso/egreso de carrera: 2012/2017.

- Carrera de Grado:

Título: **Licenciado en Energías Renovables**, expedido por la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de Salta, Diciembre del 2011. Tema de tesis: “*Estudio del movimiento de los espejos para seguimiento solar en un Reflector Lineal tipo Fresnel*”. Director: Dr. Marcelo Gea.

Año de ingreso/egreso de carrera: 2007/2011.

Promedio con aplazos: 8.44.

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

- Integrante del proyecto CIUNSa 1807/2 del Consejo de Investigación de la Universidad Nacional de Salta: “GENERACION DE ELECTRICIDAD CON ENERGIA SOLAR MEDIANTE UN CONCENTRADOR FRESNEL LINEAL”, dirigido por el Dr. Luis Saravia (CONICET). Periodo de Participación: 08/09/2010 al 31/12/2011.
- Integrante del proyecto CIUNSa 2019/1 del Consejo de Investigación de la Universidad de Salta: “OPTIMIZACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE CONCENTRADORES SOLARES TÉRMICOS FRESNEL LINEAL PARA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD” dirigido por el Dr. Marcelo Gea. Periodo de participación: 01/01/2012 al 31/12/2016.
- Integrante del proyecto “PRODUCCIÓN DE VAPOR Y ENERGÍA ELÉCTRICA SOLAR TÉRMICA PARA APLICACIONES MINERAS EN LA PUNA”, encuadrado en la línea de financiamiento de los Proyectos Federales de Innovación Productiva (PFIP) 2008, expediente del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación (MINCyT) N° 2720/09, Convenio del Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (COFECyT) N° 178/11. Director del Proyecto: Dr. Luis Saravia. Periodo de Participación: 03/2012 al 12/2016.
- Integrante del proyecto CIUNSa 2130/0 del Consejo de Investigación de la Universidad de Salta: “ESTUDIO DE ENVOLVENTES EDILICIAS MEDIANTE SIMULACIÓN COMPUTACIONAL Y TERMOGRAFÍA INFRARROJA PARA MAXIMIZAR EL AHORRO ENERGÉTICO” dirigido por la Dra. Silvana Flores Larsen. Periodo de participación: 05/12/2012 al 01/12/2016.
- Integrante del proyecto CONICET “INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE ACUMULACIÓN TÉRMICA Y DE GENERACIÓN ELÉCTRICA EN UN PROTOTIPO DE CENTRAL SOLAR TÉRMICA TIPO FRESNEL LINEAL DE GENERACIÓN DE VAPOR Y/O ELECTRICIDAD”. Investigador responsable: Dr. Luis Saravia. Periodo de participación: 12/2013 al 06/2015.

- Integrante del proyecto “ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA RADIAÇÃO SOLAR DIRETA NORMAL E DAS PROPRIEDADES ÓPTICAS E GEOMÉTRICAS DE COLETORES NA PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE UMA USINA SOLAR TERMOELÉTRICA COM CONCENTRADORES DE FOCO LINEAR – CAPES – PROCESSO 88881.067984/2014-01”. Director del proyecto: Dra. Olga de Castro Vilela. Periodo de participación: 09/2015 al 02/2017.
- Integrante del Proyecto ANPCYT PICT 2014-2605. “DISMINUCIÓN DE LAS CARGAS DE ENFRIAMIENTO A TRAVÉS DEL USO DE COBERTURAS VEGETALES EN FACHADAS PARA EDIFICIOS EN CLIMAS ÁRIDOS”. Proyecto tri-anual. Agencia Nacional de Promoción Científica y tecnológica. Res. 270/15. Investigador Responsable: Dra. Silvana Flores Larsen. Periodo de participación: 11/2015 al 11/2018.
- Integrante del Proyecto CIUNSa N° 2368 del Consejo de Investigación de la Universidad Nacional de Salta: “ESTUDIO DEL POTENCIAL DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA SOLAR TÉRMICA PARA LA REGIÓN NOROESTE DE ARGENTINA”. Director del Proyecto: Dr. Germán Salazar. Periodo de participación: 01/01/2017 al 31/12/2020.
- Director del Proyecto CIUNSa N° 2448 del Consejo de Investigación de la Universidad de Salta: “SIMULACIÓN Y VALIDACIÓN EXPERIMENTAL DEL COMPORTAMIENTO HIDROTÉRMICO DEL ABSORBEDOR DE UN SISTEMA DE CONCENTRACIÓN SOLAR TIPO FRESNEL LINEAL”. Duración del proyecto: desde 01/01/2017 al 31/12/2018.
- Integrante del Proyecto VT38-UNSA9521: “HORNO SOLAR PARA CALCINACIÓN DE COLEMANITA” en el marco de la Convocatoria de Proyectos de Vinculación Tecnológica Universidades Agregando Valor 2017. Resolución de aprobación: RESOL-2017-5157-APN-SECPU#ME. Duración: 01/2018 al 12/2018.
- Director del Proyecto CIUNSa N° 2575 del Consejo de Investigación de la Universidad de Salta: “MODELACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN DE SISTEMAS DE REFRESCAMIENTO POR ACUMULACIÓN ESTRUCTURAL ORIENTADOS A MEJORAR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICIOS”. Duración del proyecto: desde 01/01/2019 al 31/12/2020.

CARGOS DOCENTES

- Alumno Auxiliar Docente de 2° Categoría en la asignatura Laboratorio II con extensión de funciones a Introducción a la Física. Periodo de duración: desde 16/08/11 al 31/07/12.
- Alumno Auxiliar Adscripto en la asignatura Energías Renovables II. Periodo de duración: desde 01/07/11 al 30/06/12.
- Jefe de Trabajos Prácticos en la asignatura Energías Renovables III con extensión a Termodinámica II. Dedicación simple. Periodo de duración: desde 01/11/12.
- Docente en Curso de Postgrado: Introducción a las Transformaciones Energéticas. Fecha: 14/03/2016 al 18/03/2016. Institución: Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de Salta. Docente Responsable: Dra. Sonia Esteban.
- Docente en Curso de Postgrado: Simulación de procesos físicos y desarrollo de software vinculados a SIMUSOL. Fecha: 02/11/2016 al 20/12/2016. Institución: Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de Salta. Docente Responsable: Ing. Diego Saravia.
- Docente en Curso de Postgrado: Energía Solar I. Fecha: 13/03/2017 al 17/03/2017. Institución: Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de Salta. Docente Responsable: Dr. Miguel Condorí.
- Docente en Curso de Postgrado: Introducción a las Transformaciones Energéticas. Fecha: 26/06/2017 al 30/06/2017. Institución: Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Jujuy. Docente Responsable: Dra. Sonia Esteban.
- Docente en Curso de Postgrado: Energía Solar II. Fecha: 07/08/2017 al 11/08/2017. Institución: Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de Salta. Docente Responsable: Dra. Judith Franco.
- Docente en Curso de Postgrado: Energía Solar I. Fecha: 02/10/2017 al 06/10/2017. Institución: Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Jujuy. Docente Responsable: Dr. Miguel Condorí.

- Docente en Curso de Postgrado: Energía Solar II. Fecha: 01/10/2018 al 03/10/2018 y del 08/10/2018 al 09/10/2018. Institución: Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional de Jujuy. Docente Responsable: Dra. Judith Franco.
- Docente en Curso de Posgrado: Tópicos Avanzados sobre Medición y Evaluación de Radiación Solar. Fecha: 22/10/2018 al 26/10/2018. Institución: Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de Salta. Docente Responsable: Dr. Germán Salazar.

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN C y T

- Co-director de Tesis de Maestría: “Estimación de la producción de electricidad a través de un modelo de central solar térmica CCP usando datos medidos en El Rosal (Salta)”. Tesista: Lic. José González. Universidad Nacional de Salta. Año de inicio 2017, en curso.

PUBLICACIONES EN REVISTAS

- DETERMINING THE INFRARED REFLECTANCE OF SPECULAR SURFACES BY USING THERMOGRAPHIC ANALYSIS. Flores Larsen S., Hongn M. Renewable Energy, Volume 64, 2014, page 303 – 313, ISSN 0960 – 1481.
- LONGITUD NO ILUMINADA DE ABSORBEDOR EN UN REFLECTOR FRESNEL LINEAL EN SAN CARLOS, SALTA. Hongn M., Flores Larsen S., Altamirano M., Gea M., Bárcena H. Revista Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente. Vol. 18, 2014, pp. 08.19-08.26. ISSN 2314-1433.
- MEDIDAS DE REFLECTANCIA ESPECTRAL PARA ESPEJOS UTILIZADOS EN LA CAPTACIÓN DE ENERGÍA SOLAR. Hongn M., Flores Larsen S. Revista Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente. Vol. 18, 2014, pp. 08.27-08.34. ISSN 2314-1433.
- DESCRIPCIÓN DE UN GENERADOR SOLAR TÉRMICO DE TIPO FRESNEL INSTALADO EN SAN CARLOS, SALTA. L. Saravia, M. Gea, M. Hongn, D. Hoyos, H. Bárcena, C. Placco, C. Cadena, S. Flores Larsen, P. Dellicompagni, M. Condorí, C. Martínez, C. Fernández, R. Caso, M. Altamirano, H. Suligoy. Revista Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente. Vol 18., 2014, pp. 03.17-03.26. ISSN 2314-1433.
- LEAST SQUARE BASED METHOD FOR THE ESTIMATION OF THE OPTICAL END LOSS OF LINEAR FRESNEL CONCENTRATORS. Hongn M., Flores Larsen S., Gea M., Altamirano M. Solar Energy, Volume 111, 2015, page 264 -276, ISSN 0038-092X.
- ESTIMACIÓN DE PÉRDIDAS ÓPTICAS POR LOS EXTREMOS DEL ABSORBEDOR DE UN CONCENTRADOR SOLAR FRESNEL LINEAL MEDIANTE UNA CORRELACIÓN ANALÍTICA SIMPLE. Hongn M., Flores Larsen S., Gea M., Altamirano M. Revista Energías Renovables y Medio Ambiente. Vol. 35, 2015, pp. 41-52, ISSN 0328-932X.
- SIMULACIÓN DEL COMPORTAMIENTO HIDROTÉRMICO DEL FLUIDO DE TRABAJO EN UN CONCENTRADOR FRESNEL LINEAL. Hongn M., Flores Larsen S., Dellicompagni P., Hoyos D., Fernández C., Suligoy H., Bárcena H., Gea M., Saravia L. Revista Energías Renovables y Medio Ambiente. Vol. 36, 2015, pp. 01-10, ISSN 0328-932X.
- PROTOCOLO DE ARRANQUE, OPERACIÓN Y MEDICIONES PARA EL CONCENTRADOR FRESNEL LINEAL DE SAN CARLOS, SALTA. Dellicompagni P., Hongn M., Saravia L., Altamirano M., Placco C., Gea M., Hoyos D., Bárcena H., Suligoy H., Fernández C., Caso R. Revista Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente. Vol. 20, 2016, pp. 03.13-03.20, ISSN 2314-1433.
- CONCENTRADOR SOLAR TÉRMICO FRESNEL LINEAL DE SAN CARLOS, SALTA. PRIMEROS ENSAYOS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO (172 M2). Dellicompagni P., Hongn M., Saravia L., Altamirano M., Placco C., Gea M., Hoyos D., Bárcena H., Suligoy H., Fernández C., Caso R. Revista Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente. Vol. 20, 2016, pp. 03.01-03.12, ISSN 2314-1433.
- ANÁLISIS HIDRO-TÉRMICO DEL FLUIDO DE TRABAJO DE UN CONCENTRADOR FRESNEL LINEAL PARA DIFERENTES CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO.

Hongn M., Flores Larsen S., Dellicompagni P., Altamirano M. Revista Energías Renovables y Medio Ambiente. Vol. 39, 2017, pp. 1-11, ISSN 0328-932X.

- ANALYTIC MODELING OF PARABOLIC TROUGH SOLAR THERMAL POWER PLANTS. Salazar G., Fraidenaich N., Alves de Oliveira C., de Castro Vilela O., Hongn M., Gordon J. M. Energy, Volume 138, 2017, page 1148-1156, ISSN: 0360-5442.
- HYDROTHERMAL MODEL FOR SMALL-SCALE LINEAR FRESNEL ABSORBERS WITH NON-UNIFORM STEPWISE SOLAR DISTRIBUTION. Hongn M., Flores Larsen S. Applied Energy, Volume 223, 2018, pp. 329-346, ISSN: 0306-2619.

PASANTÍAS REALIZADAS

- Participación en el ámbito de investigación en el marco del proyecto “Análise da influência da radiação solar direta normal e das propriedades ópticas e geométricas de coletores na produção de energia elétrica de uma usina solar termoelétrica com concentradores de foco linear – CAPES – Processo 88881.067984/2014-01” entre el 11 de Octubre y el 06 de Noviembre de 2015. Las actividades fueron realizadas en el Centro de Energias Renováveis de la Universidade Federal de Pernambuco – Recife, Pernambuco, Brasil.

BECAS Y PREMIOS

- Beca de Investigación para alumnos avanzados (BIEA) otorgada por el Consejo de Investigación de la Universidad Nacional de Salta. Año 2010, duración 1 año. Tema: “ESTUDIO DEL MOVIMIENTO DE LOS ESPEJOS PARA SEGUIMIENTO SOLAR EN UN REFLECTOR LINEAL TIPO FRESNEL”. Director: Mag. Ing. Marcelo Gea.
- Beca de posgrado Tipo I (Actualmente denominada *Beca Interna Doctoral*), otorgada por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Año 2012, duración 5 años. Tema: “OPTIMIZACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE CONCENTRADORES SOLARES TÉRMICOS FRESNEL LINEAL PARA GENERACIÓN DE VAPOR”. Director: Dra. Silvana Flores Larsen, investigadora adjunta de CONICET.
- Concurso Nacional de Innovaciones, 12° Edición (INNOVAR 2016) organizado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT); Integrante del Proyecto ganador en la categoría **Proyecto Innovador Grandes Equipos de Trabajo y Producto Innovador del año**: “*Generación de vapor y electricidad mediante energía solar térmica de concentración*”.
- Beca Postdoctoral otorgada por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Año 2017, duración 2 años. Tema: “ANÁLISIS DE PÉRDIDAS TÉRMICAS Y EFICIENCIA ENERGÉTICA MEDIANTE TERMOGRAFÍA INFRARROJA Y SIMULACIÓN COMPUTACIONAL”. Director: Dra. Silvana Flores Larsen, investigadora adjunta de CONICET.

CONOCIMIENTO DE IDIOMAS

- Inglés
Nivel: Bueno.

Declaro que el presente currículum tiene carácter de declaración jurada

Marcos Hongn