



de la República de El Salvador

POR CUANTO:

Henri Franklin Serrano Medrano

Ha concluido sus Estudios de Educación Media, en

INSTITUTO NACIONAL DE EL CONGO

y cumplido con los requisitos de Graduación establecidos

POR TANTO:

OTORGA A:

Henri Franklin Serrano Medrano

El presente Título de

BACHILLER GENERAL



UNION DE ACREDITACIÓN

do bajo el

23

577

respectivo.

[Signature]

Para que de él haga uso de conformidad con lo establecido en los Artículos Nos. 21

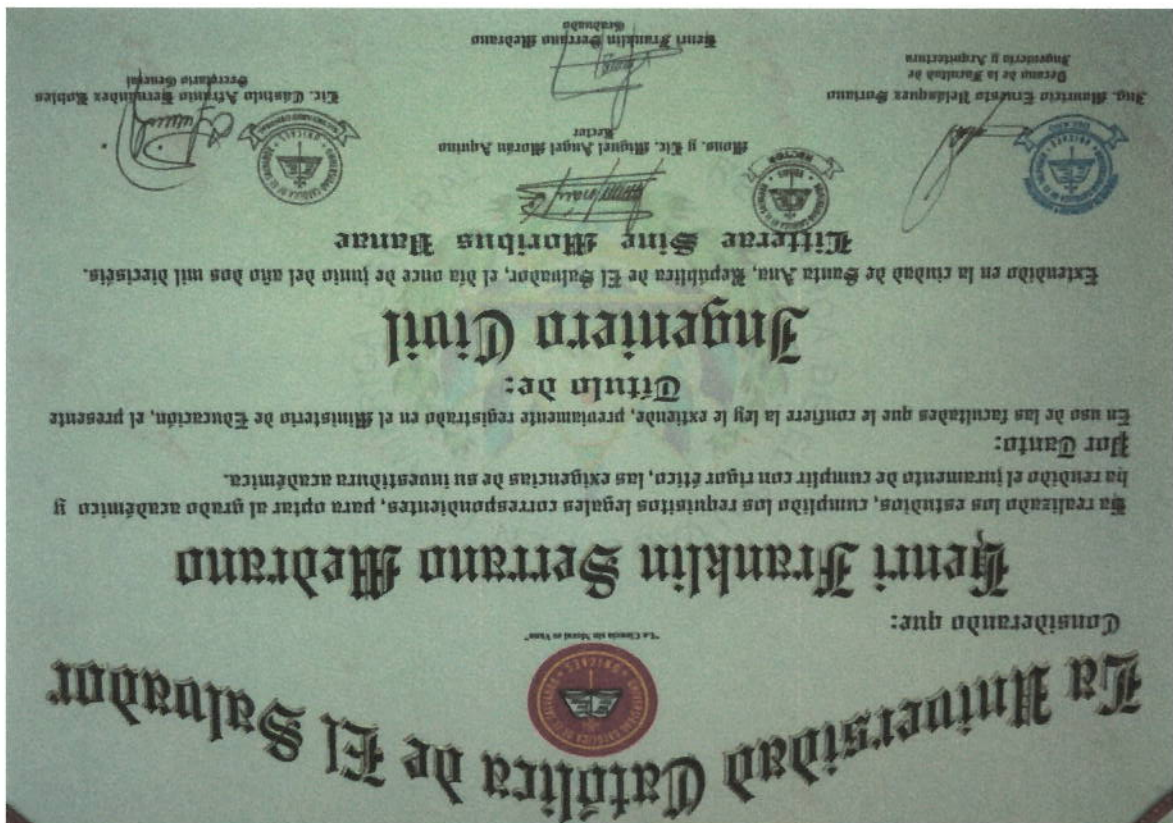
57 de la Ley General de Educación.

(Dejaron de ser especies Fiscales los Títulos de Bachillerato, según Decreto Legislativo No. 384 de 30 de Noviembre de 19 San Salvador, El Salvador, Centroamérica, a los VEINTINUEVE días del m

NOVIEMBRE de dos mil DOS.



[Signature]



TÍTULO MÁSTER

Otorgado a

HENRI FRANKLIN SERRANO MEDRANO

Con cedula de identificación 005925807

Tras haber superado con aprovechamiento ALTO el programa

MÁSTER EN ENERGÍAS RENOVABLES Y MEDIOAMBIENTE

Impartido por MÁSTER CUMLAUDE con una duración total de 800 horas lectivas durante el curso académico 2018-2019 con el contenido que se especifica al dorso, quedando registrado con el número 2018/46059

Para que así conste a todos los efectos oportunos se expide el siguiente diploma en Málaga a 26 de agosto de 2019


Ricardo Sánchez Ríos
Coordinador Académico


Natalia Lanza Ruiz
Directora

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Eficiencia energética	Project Management	Energía Eólica
Tecnología del Hidrogeno y Pilas de Combustibles	Aspectos económicos y sociales de la generación de energía	Energía solar fotovoltaica
Energía hidráulica y Energía Mareomotriz	Mercado eléctrico	Energía Solar Térmica y Energía Geotérmica
Energía de la biomasa	Conceptos básicos y promoción del uso eficiente de la Energía	



LEGITIM

YU, de P

VISTA
de DON RI
la conti
industrial

En W
APU



INDICE DE CONTENIDOS

Project Management

actos económicos y sociales
la generación de energía

Mercado eléctrico

tos básicos y promoción
eficiente de la Energía

Energía Eólica

Energía solar fotovoltaica

Energía Solar Térmica y Energía
Geotérmica



EMIT40254

LEGITIMACION:

YO, ANTONIO VAZQUEO AGUIRRE, Notario de Málaga, ilustre Colegio de Andalucía,-

VIETA Y LEGITIMADA: Doy fe que la firma y rubrica que precede de DON RICARDO JOSE SANCHEZ RIOS con D.N.I. numero 33.395.997-C la considero legitima por la similitud que guarda con su indubitada obrante en mi protocolo General.-

En Málaga, a diecisiete de septiembre de dos mil diecinueve.-
APLICACIÓN APECEL LEY DE TASAS HONORARIOS 6.16 euros
LIBRO INDICADOR: HOJA N° 969 SECCION 2ª



EMIT40254

E DE CONT

act Manage

onómico:
ración di

lo eléc

cos y
e de

EM1743233 LEGITIMACION DE FIRMA

APOSTILLE (Convention de La Haye du 5 octobre 1961)	
1. País: Country / Pays	ESPAÑA
El presente documento público This public document / Le présent acte public	
2. ha sido firmado por It has been signed by / Il a été signé par	D. Antonio Vaquero Aguirre
3. quien actúa en calidad de Who acts in the capacity of / Qui agit en qualité de	NOTARIO
4. y está revestido del sello / timbre de su notaría And this seal / stamp of est revêtu du sceau / timbre de	
Certificado Certified / Attesté	
5. en at / à	Málaga
6. el día the / le	10/09/2019
7. por by / par	D. Joaquín Mateo Estévez, con firma delegada del Decano
8. bajo el número No under the number / sous le numéro	N42872019/0022203
9. Sello / timbre: Stamp / timbre	RE PUBLICA NOTARIAL
10. Firma: Signature	

Esta Apostilla certifica únicamente la autenticidad de la firma, la ciudad en que el signatario del documento haya actuado y, en su caso, la identidad del sado a lo largo de la vida del documento público así revestido.

This Apostilla certifies only the authenticity of the signature, the city in which the signatory acted, and, where appropriate, the identity of the signatory throughout the life of the public document.

[Esta Apostilla se revestirá con el sello / timbre de la notaría en la que se otorga.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

[This Apostilla will be certified with the seal / stamp of the notary office in which it is issued.]

La UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS

EXPIDE EL PRESENTE CERTIFICADO

D./Dña. **HENRI FRANKLIN SERRANO MEDRANO**, con DNI 005925807 ha superado el curso de “**CURSO SUPERIOR DE ENERGÍA DE LA BIOMASA, DEL AGUA Y EFICIENCIA ENERGÉTICA**”, impartido por MASTER CUM LAUDE y acreditado por la Universidad Rey Juan Carlos, realizado del 04 de enero de 2019 al 05 de marzo de 2019, con una duración de **260 horas**.

Móstoles, a 24 de Mayo de 2019

El Rector, por delegación



(P.D.F.) Resol. Rector de 17/02/2018
Francisco Javier Lillo Ramos
Director del Centro Integral de Formación Permanente

Master Cum Laude,


Fdo. Natalia Lanza Ruiz

CURSO SUPERIOR DE ENERGÍA DE LA BIOMASA, DEL AGUA Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

Energía de la biomasa

Aspectos básicos y legislativos relacionados con la biomasa.

Generación y características de la biomasa.

Cultivos energéticos especiales.

Conversión de biomasa en energía.

Procesos bioquímicos de conversión de biomasa. Digestión anaerobia.

Procesos bioquímicos de conversión de biomasa. Fermentación alcohólica.

Procesos bioquímicos de conversión de biomasa. Transesterificación.

Aplicaciones y aspectos económicos de la biomasa.

Anexo I: energía de la biomasa.

Anexo II: energía de la biomasa.

Eficiencia energética

Estrategia de ahorro y eficiencia energética en España.

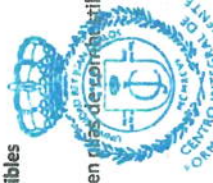
Eficiencia energética en edificios y flotas.

Tecnología del hidrógeno y pilas de combustibles

Producción y almacenaje de hidrógeno.

Generación eléctrica mediante hidrógeno.

Dimensionado de sistema energético basado en pilas de combustible.



Energía hidráulica como energía renovable

La energía hidráulica.

Componentes de una central hidroeléctrica.

Estudio de impacto ambiental de la presa de cerro blanco.

EIA para una minicentral hidroeléctrica I.

EIA para una minicentral hidroeléctrica II.

LA UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS Y MASTER CUM LAUDE

CERTIFICAN

Que D./Dña. **HENRI FRANKLIN SERRANO MEDRANO**, con DNI 005925807,

ha superado el curso de **"CURSO SUPERIOR DE ASPECTOS ECONÓMICOS Y ECOLÓGICOS DE LA ENERGÍA "**, realizado del 25 de julio de 2018 al 24 de octubre de 2018, con una **duración de 270 horas**.

Móstoles, a 7 de Marzo de 2019

El Rector,

Por delegación


(P.D.F.) Resol. Rectoral de 22/02/2019
Francisco Javier Lillo Ramos

Director del Centro Integral de Formación Permanente

Master Cum Laude,


Máster
CUMLAUDE
Otra forma de aprender

Natalia Lanza Ruiz

CURSO SUPERIOR DE ASPECTOS ECONÓMICOS Y ECOLÓGICOS DE LA ENERGÍA

Conceptos básicos de energía

La energía y las máquinas térmicas.
Energía y trabajo.
Energía y medio ambiente.
Impactos ambientales por el uso de la energía.
Anexo I: unidades del sistema internacional de medida.

Aspectos económicos y sociales de la generación de energía

La energía en el contexto internacional.
El sistema energético español.
Eficiencia energética de los sistemas de cogeneración.
EIA de una central de ciclo combinado.



Mercado eléctrico

Introducción al funcionamiento del mercado eléctrico.
El mercado eléctrico en España.
Marco regulatorio del mercado eléctrico español I.
Marco regulatorio del mercado eléctrico español II.
Generación, transporte y distribución de la energía eléctrica.
EIA líneas de alta tensión.

Dirección de proyectos

Introducción a la gestión de proyectos.
Procesos de dirección de proyectos.
Áreas de conocimiento.
Dirección de la integración.
Dirección del alcance.
Dirección de plazos.
Dirección de costes.
Dirección de calidad.
Dirección de RRHH.
Dirección de comunicación.
Dirección de riesgos.
Dirección de compras.

La UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS

EXPIDE EL PRESENTE CERTIFICADO

D./Dña. **HENRI FRANKLIN SERRANO MEDRANO**, con DNI 005925807 ha superado el curso de **"CURSO SUPERIOR DE ENERGÍA EÓLICA Y SOLAR "**, impartido por MASTER CUM LAUDE y acreditado por la Universidad Rey Juan Carlos, realizado del 25 de octubre de 2018 al 03 de enero de 2019, con una **duración de 270 horas**.

Móstoles, a 15 de Marzo de 2019


(P.D.F.) Resol. Rector de 13/02/2019
Francisco Javier Lillo Ramos
Director del Centro Integral de Formación Permanente


Master Cum Laude,

Fdo. **Natalia Lanza Ruiz**

CURSO SUPERIOR DE ENERGÍA EÓLICA Y SOLAR

Energía eólica

Plan de medición de recursos eólicos.
Evolución histórica y análisis de datos.
Energía minieólica.
EIA parque eólico I.
EIA parque eólico II.
Criterios de instalación y parques eólicos offshore.
La máquina eólica.
Conexión del parque eólico al sistema eléctrico.
PRL en parque eólico I.
PRL en parque eólico II.
Parque eólico en Argentina.
Análisis económico de un parque eólico.



Energía solar fotovoltaica

Radiación e irradiación solar.
Componentes de una instalación solar fotovoltaica.
Emplazamientos y tipos de instalaciones fotovoltaicas.
Cálculo y dimensionado de una instalación fotovoltaica.
Viabilidad económica instalaciones fotovoltaicas.
Proyecto instalación huerto solar I.
Proyecto instalación huerto solar II.
PRL en las instalaciones solares I.
PRL en las instalaciones solares II.

Energía solar térmica

Los sistemas solares térmicos.
Componentes instalación solar térmica bt.
Diseño y dimensionado instalación solar térmica.
Instalación solar térmica para un hotel.
Instalación solar térmica para una piscina exterior.
Energía solar termoelectrónica.
Energía termoelectrónica de media temperatura.
Energía termoelectrónica de alta temperatura.