Universidad Veracruzana
Vicerrectoría
Centro de Investigación en Recursos Energéticos y Sustentables
Región Coatzacoalcos-Minatitlán

Folio No. 4/2020

ACTA DE ÓRGANO CONSULTIVO EQUIVALENTE A JUNTA ACADÉMICA del Centro de Investigación en Recursos Energéticos y Sustentables

Av. Universidad Km. 7.5,
Col. Santa Isabel,
C.P. 96538,
Coatzacoalcos,
Veracruz, México

Conmutador
01 (921) 211 5700

Ext. 59230

Correo electrónico
dcolorado@uv.mx

Página web
www.uv.mx/coatza/cires

En la ciudad de Coatzacoalcos, Veracruz, siendo las diez horas del diez de noviembre del año dos mil veinte, se reunieron vía remota, a través de la plataforma zoom, los académicos del Centro de Investigación en Recursos Energéticos y Sustentables (CIRES), Dr. Dario Colorado Garrido, coordinador del CIRES; Dr. Gerardo Alcalá Perea, investigador; Dr. Roberto Agustín Conde Gutiérrez, investigador, M.C. Francisco Alejandro Alaffita Hernández, técnico académico y el Ing. Elías Guillermo Linderman Gerónimo, técnico académico, para tratar el siguiente:

Orden del día:

1. Bienvenida a los integrantes del CIRES
2. Revisión de los objetivos, productos e indicadores de investigación del Centro en el periodo comprendido entre 2019 a 2020.
3. Tratar asuntos referentes a las necesidades de personal académico del Centro
4. Designación del enlace de vinculación del CIRES.
5. Asuntos generales

Al verificar la asistencia del quorum legal para sesionar, se procedió a desahogar los puntos anteriores.

1. Bienvenida a los integrantes del CIRES

El coordinador da la bienvenida a todos los integrantes del Centro y se da inicio atendiendo la orden del día.

2. Revisión de los objetivos, productos e indicadores de investigación logros del Centro de 2019 a 2020

Se revisaron los productos de investigación, priorizando los artículos publicados en revista incluidas en el "Journal Citation Report" obtenidos del 2019 a la fecha por parte de todos los integrantes del Centro, se enlistaron los académicos con reconocimiento del sistema nacional de investigadores como se muestra a continuación:

Universidad Veracruzana
Vicerrectoría
Centro de Investigación en Recursos Energéticos y Sustentables
Región Coatzacoalcos-Minatitlán

Av. Universidad Km. 7.5,
Col. Santa Isabel,
C.P. 96538,
Coatzacoalcos,
Veracruz, México

Conmutador
01 (921) 211 5700

Ext. 59230

Correo electrónico
dcolorado@uv.mx

Página web
www.uv.mx/coatza/cires

Profesores de tiempo completo e investigadores

Nombre del académico	Sistema Nacional de Investigadores
Dr. Dario Colorado Garrido	Nivel I – Enero 2019 a diciembre 2021
Dr. Roberto Agustín Conde Gutiérrez	Nivel I – Enero 2020 a diciembre 2022
Dr. Gerardo Alcalá Perea	Nivel I – Enero 2021 a diciembre 2023

A partir de enero 2021, el 100% de los académicos cuenta con el reconocimiento del Sistema Nacional de Investigadores vigente del CONACyT.

Producción académica

El Dr. Dario Colorado, Dr. Gerardo Alcalá, Dr. Roberto Agustín Conde Gutiérrez y Mtro. Alejandro Alaffita, presentaron una lista de los artículos científicos que han publicado en revistas incluidas en el JCR y válidas en las comisiones evaluadores del Sistema Nacional de Investigadores.

1. V. Jain, **D. Colorado**; "Thermoeconomic and feasibility analysis of novel transcritical vapor compression absorption integrated refrigeration system", Energy Conversion and Management 2020, Vol. 24, 113344, ISSN: 0196-8904, DOI: 10.1016/j.enconman.2020.113344.

2. O. Torrealba-Rodriguez, **R.A. Conde-Gutiérrez**, A.L. Hernández-Javier; "Modeling and prediction of COVID-19 in Mexico applying mathematical and computational models", Chaos, Solitons and Fractals 2020, (138)109946, ISSN: 0960-0779, DOI: 10.1016/j.chaos.2020.109946.

3. Herrera-Romero, J.; **Colorado-Garrido, D**. Comparative Study of a Compression–Absorption Cascade System Operating with NH3-LiNO3, NH3-NaSCN, NH3-H2O, and R134a as Working Fluids. Processes 2020, 8, 816. ISSN: 2227-9717, DOI: 10.3390/pr8070816.

4. **Colorado-Garrido, D**. (May 26, 2020). "Advanced Exergetic Analysis of a Double-Effect Series Flow Absorption Refrigeration System." ASME. J. Energy Resour. Technol. October 2020; 142(10): 104503. ISSN 1528-8994, DOI: 10.1115/1.4047082.

Av. Universidad Km. 7.5,
Col. Santa Isabel,
C.P. 96538,
Coatzacoalcos,
Veracruz, México

Conmutador
01 (921) 211 5700

Ext. 59230

Correo electrónico
dcolorado@uv.mx

Página web
www.uv.mx/coatza/cires

5. Gil-González, W.; Montoya, O.D.; Grisales-Noreña, L.F.; Cruz-Peragón, F.; **Alcalá, G**. "Economic Dispatch of Renewable Generators and BESS in DC Microgrids Using Second-Order Cone Optimization". Energies 2020, 13, (7):1-15. ISSN 1996-1073 DOI: 10.3390/en13071703.

6. Escobedo-Trujillo BA, **Colorado D**; "Selection of appropriate variables in the prediction of the coefficient of performance of absorption heat Transformers", Desalination and Water Treatment 2020, (183)149-166. ISSN: 1944-3986. DOI: 10.5004/dwt.2020.25174

7. Montoya, O.D.; Grisales-Noreña, L.F.; Gil-González, W.; **Alcalá, G.**; Hernandez-Escobedo, Q. "Optimal Location and Sizing of PV Sources in DC Networks for Minimizing Greenhouse Emissions in Diesel Generators". Symmetry 2020, ISSN 2073-8994, Vol. 12, Page: 322, DOI: 10.3390/sym12020322.

8. Grisales-Noreña, L.F.; Ramos-Paja, C.A.; Gonzalez-Montoya, D.; **Alcalá, G.**; Hernandez-Escobedo, Q., "Energy Management in PV Based Microgrids Designed for the Universidad Nacional de Colombia", Sustainability 2020, ISSN 2071-1050, Vol. 12, Page: 1219, DOI: 10.3390/su12031219.

9. Perea-Moreno, A.-J.; **Alcalá, G.**; Hernandez-Escobedo, Q. "Seasonal Wind Energy Characterization in the Gulf of Mexico", Energies 2020, ISSN 1996-1073, Vol. 13, page: 93, DOI: 10.3390/en13010093.

10. Hernandez-Escobedo, Q.; Garrido, J.; Rueda-Martinez, F.; **Alcalá, G.**; Perea-Moreno, A.-J. "Wind Power Cogeneration to Reduce Peak Electricity Demand in Mexican States Along the Gulf of Mexico". Energies 2019, ISSN 1996-1073, Vol. 12, page: 2330, DOI: 10.3390/en12122330.

11. Valdes, M.; Ardila, J.G.; **Colorado, D.**; Escobedo-Trujillo, B.A. "Computational Model to Evaluate the Effect of Passive Techniques in Tube-In-Tube Helical Heat Exchanger". *Energies* 2019, ISSN 1996-1073, Vol. *12*, page: 1912. DOI: 10.3390/en12101912.

12. **Colorado-Garrido, D.** "Advanced Exergy Analysis of a Compression–Absorption Cascade Refrigeration System.", ASME. J. Energy Resour. Technol. April 2019; ISSN 1528-8994, 141(4): 042002. DOI: 10.1115/1.4042003.

Estatus actual de la Maestría en Ciencias en Tecnología Energética (MaCTE)

Finalmente, el Dr. Dario dio a conocer las gestiones académicas y el estatus actual de la Maestría en Ciencias en Tecnología Energética detalladas en la siguiente tabla:

Actividad	Participantes	Fecha
Presentación del plan de estudios ante el Consejo Consultivo de Posgrado en Xalapa, Veracruz	Consejo Consultivo de Posgrado Dr. Dario Colorado, Dr. José Eduardo Terrazas, Dr. Gerardo Alcalá	13 de marzo de 2020
Presentación del programa del plan de estudios ante el Consejo del Área Técnica (vía remota)	Consejo del Área Técnica Dr. Dario Colorado	26 de junio de 2020
Presentación del programa del plan de estudios ante el Consejo Universitario General (CUG)	Consejo Universitario General Dr. Dario Colorado	21 de agosto de 2020
Ingreso de la primera generación	Núcleo académico básico y personal administrativo	Agosto 2021

Av. Universidad Km. 7.5,
Col. Santa Isabel,
C.P. 96538,
Coatzacoalcos,
Veracruz, México

Conmutador
01 (921) 211 5700

Ext. 59230

Correo electrónico
dcolorado@uv.mx

Página web
www.uv.mx/coatza/cires

Actualmente, se está trabajando en el diseño de la página de internet de la maestría (https://www.uv.mx/coatza/mctecener/) y en el contenido de los cursos propedéuticos que se ofertarán el próximo semestre a los aspirantes interesados.

3. Tratar asuntos referentes a las necesidades de personal académico del Centro.

Derivado del análisis de consecución de metas y producción académica del Centro, se decide por unanimidad que es necesario continuar con las gestiones para incrementar el núcleo académico del Centro con personal dedicado a la investigación. Por lo tanto, se dialoga y se acuerda el perfil requerido para solicitar **una plaza de Investigador** antes las autoridades universitarias; quedando de la siguiente manera:

Tipo de contratación	Investigador
Perfil Requerido	Licenciatura en Ingeniería, Física o Matemáticas, con grado de Doctorado en Ingeniería o Ciencias, preferentemente miembro del Sistema Nacional de Investigadores, evaluado en el área I Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra o en el área VII Ingenierías.
Justificación	1. Consolidar un Núcleo Académico de investigación en el área de energía o sustentabilidad que se desarrolle en torno a la Maestría en Ciencias en Tecnología Energética. 2. Aumentar el número de investigadores adscritos al Centro con reconocimiento del Sistema Nacional de Investigadores. 3. Incrementar la producción científica del Centro.

Darío Colorado

Av. Universidad Km. 7.5,
Col. Santa Isabel,
C.P. 96538,
Coatzacoalcos,
Veracruz, México

Conmutador
01 (921) 211 5700

Ext. 59230

Correo electrónico
dcolorado@uv.mx

Página web
www.uv.mx/coatza/cires

4. Designación del coordinador de vinculación del CIRES.

El coordinador comentó la necesidad de designar un académico del CIRES para desempeñar funciones de vinculación, mencionando las actividades que conllevaría, como atender capacitaciones, convocatorias, información sobre patentes, relación del Centro con los sectores de la región, convocatoria de becas, etc en coordinación con la Vicerrectoría y la secretaria de desarrollo institucional de la Universidad Veracruzana. Por lo que dejó a consideración voluntaria para quien quisiera tomar las actividades de vinculación con una duración de al menos dos años.

Enseguida el Ing. Linderman tomó la palabra para comentar las actividades que podrían llevarse a cabo y las limitantes con las que cuenta el Centro actualmente pero que se podrían trabajar el próximo año. Posteriormente se ofreció como responsable de la actividad señalada, se procedió a la votación y obteniendo un 100% de aprobación es designado al Mtro. Elías Guillermo Linderman Gerónimo como enlace de vinculación del CIRES.

5. Asuntos generales

El Dr. Dario Colorado pide la palabra y describe un asunto general. Se platicó informó sobre el proceso de valoración y aprobación de los PLATA de los académicos, confirmando la de los académicos Dr. Gerardo Alcalá Perea, Dr. Roberto Agustín Conde Gutiérrez, Mtro. Francisco Alejandro Alaffita Hernández y quedó pendiente la aprobación del Ing. Elias Guillermo Linderman Gerónimo. Recordando que este proceso es llevado a cabo con el apoyo de los consejos técnicos de la Facultad de Ingeniería y la Facultad de Ciencias Químicas.

Por otra parte, se informó sobre la próxima oferta del curso de educación continua "Fórmulas y funciones de la hoja de cálculo" a impartirse a finales de noviembre del presente año.

Se da por terminada la reunión siendo las catorce horas. ----------

Damos Fe:

Dr. Gerardo Alcalá Perea
Investigador

Dr. Roberto Agustín Conde Gutiérrez
Investigador

Universidad Veracruzana
Vicerrectoría
Centro de Investigación en Recursos Energéticos y Sustentables
Región Coatzacoalcos-Minatitlán

Mtro. Francisco Alejandro Alaffita Hernández
Técnico académico

Ing. Elías Guillermo Linderman Gerónimo
Técnico académico

Dr. Darío Colorado Garrido
Coordinador del CIRES

Av. Universidad Km. 7.5,
Col. Santa Isabel,
C.P. 96538,
Coatzacoalcos,
Veracruz, México

Conmutador
01 (921) 211 5700

Ext. 59230

Correo electrónico
dcolorado@uv.mx

Página web
www.uv.mx/coatza/cires