

Ciudad de México a 27 de abril de 2021

Dra. Marcia Guadalupe Morales Ibarría

Jefa del Departamento de Procesos y Tecnología (DPT)

PRESENTE

Comisión Departamental de Plazas del DPT

PRESENTE

Asunto: Apoyo para la prórroga de contratación de la Dra. Helen Lugo.

Por medio de la presente, los miembros del Cuerpo Académico Consolidado “Ingeniería de Sistemas de Bioprocesos: Modelado y Simulación” (CA-ISBMS) manifestamos nuestro apoyo para solicitar la prórroga de contratación de la DRA. HELEN DENISE LUGO MÉNDEZ como profesora visitante por el periodo 9 septiembre 2021 – 8 septiembre 2022, con base en el Acuerdo 490.5 de la Sesión 490 de Colegio Académico.

Después de un análisis al interior del CA-ISBMS, consideramos que las justificaciones que motivan esta solicitud son los siguientes:

Participación en el cuerpo académico

- El CA-ISBMS está formado por cinco miembros del DPT: los cuatro profesores de tiempo indeterminado abajo firmantes y la Dra. Helen Lugo (profesora visitante). Inicialmente la Dra. Lugo participó como colaboradora del cuerpo académico (septiembre 2018 – agosto 2019), y a partir de agosto de 2019 participa oficialmente como miembro activo y responsable del CA-ISBMS.
- Un resultado relevante de la participación de la Dra. Helen Lugo fue su acertada coordinación del CA-ISBMS para la obtención del *reconocimiento como cuerpo académico consolidado* por parte de PRODEP (con vigencia de noviembre 2019 a noviembre 2024).

Docencia

- El CA-ISBMS tiene impacto en la docencia, tanto en la Licenciatura en Ingeniería Biológica (LIB) como en el Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería (PCNI). En la LIB impartimos las UEA de Taller de Matemáticas, Álgebra Lineal, Cálculo Diferencial, Cálculo Integral, Ecuaciones Diferenciales, Introducción a la Programación, Taller de Métodos Numéricos, Estadística, Balances de Materia y Energía, Flujo de Fluidos, Transferencia de Calor y Masa, Ingeniería de Biorreactores, Diseño y Simulación de Procesos, y varios Temas Selectos. Mientras que en el PCNI, impartimos UEA como: Fenómenos de Transporte, Matemáticas Aplicadas, Modelado y Simulación de Bioprocesos, Termodinámica Avanzada, Monitoreo y Control de Bioprocesos, y varios Temas Selectos. Cabe señalar que la Dra. Lugo tiene amplia experiencia impartiendo varios de estos cursos.
- En particular en este año de evaluación, la Dra. Lugo impartió: 6 UEA de la LIB frente a grupo (todos con coeficiente de participación 1.0), y una UEA de Proyecto Terminal (con coeficiente 0.5).
- Durante este año de evaluación, la Dra. Lugo asistió a 5 cursos de formación docente para desarrollar habilidades y estrategias de enseñanza-aprendizaje.

Investigación

- El CA-ISBMS desarrolla seis líneas de investigación: (1) Modelado y Simulación de Bioprocesos, (2) Modelado y Simulación de Procesos Celulares, (3) Optimización de Procesos Químicos y Biológicos, (4) Estudios de Sistemas Dinámicos y de Control, (5) Desarrollo de Herramientas Computacionales para el

Modelado y Simulación, y (6) Análisis Exergoambiental de Sistemas Energéticos y Bioenergéticos. Dentro de estas líneas de investigación, la Dra. Lugo colabora activamente en las líneas 1, 3, 5 y es líder de la línea 6.

- La Dra. Helen Lugo participa activamente en los proyectos divisionales “Simulación y desarrollo de prácticas virtuales para ingeniería de procesos” (aprobado para 2017-2021) y “Ingeniería de sistemas de procesos: Desarrollo de estrategias y casos de estudio” (aprobado para 2021-2025).
- Como resultado de esta colaboración con el CA-ISBMS, la Dra. Helen Lugo logró obtener varios productos científicos para este año de evaluación:
 - a) Formación de recursos humanos: Codirección de un proyecto terminal (en proceso) y 2 codirecciones de proyectos de doctorado (concluidas).
 - b) Publicaciones: 4 artículos en revistas JCR, 3 artículos en revistas arbitradas y 4 memoras en extenso.
 - c) Presentaciones: 4 trabajos presentados en congresos nacionales, y un seminario en la UAM-C.

Participación universitaria

- La Dra. Lugo ha mostrado una actitud positiva para participar en: (a) el Programa Institucional de Tutorías de la UAM-Cuajimalpa, con 5 alumnos de la LIB bajo su tutoría, y (b) la Comisión para la Revisión del Plan de Desarrollo de la LIB, bajo la coordinación de la Dra. Maribel Hernández.

Infraestructura disponible

- Cabe destacar el CA-ISBMS cuenta con el Laboratorio de Instrumentación y Control (8º Piso) y el Laboratorio Virtual de Ingeniería de Procesos (7º piso). No obstante, estas instalaciones no se han utilizado desde abril de 2020 debido a las condiciones limitadas por la contingencia sanitaria por COVID-19 desde abril de 2020. A pesar de estas condiciones, la Dra. Lugo ha podido realizar de manera eficiente y constante sus actividades de docencia, investigación y participación universitaria vía remota.

Por lo anterior, ratificamos nuestro apoyo para la solicitud de prórroga de contratación de la DRA. HELEN DENISE LUGO MÉNDEZ ya que ha demostrado una excelente actitud de colaboración, responsabilidad, compromiso e interés tanto en la docencia como en investigación y participación universitaria.

Atentamente,

Casa Abierta al Tiempo



Dr. José Javier Valencia López
Miembro del CA-ISBMS
Profesor-Investigador del DPT

Ciudad de México a 27 de abril de 2021

Dra. Marcia Guadalupe Morales Ibarría
Jefa del Departamento de Procesos y Tecnología (DPT)
PRESENTE

Comisión Departamental de Plazas del DPT
PRESENTE

Asunto: Apoyo para la prórroga de contratación de la Dra. Helen Lugo.

Por medio de la presente, los miembros del Cuerpo Académico Consolidado “Ingeniería de Sistemas de Bioprocesos: Modelado y Simulación” (CA-ISBMS) manifestamos nuestro apoyo para solicitar la prórroga de contratación de la DRA. HELEN DENISE LUGO MÉNDEZ como profesora visitante por el periodo 9 septiembre 2021 – 8 septiembre 2022, con base en el Acuerdo 490.5 de la Sesión 490 de Colegio Académico.

Después de un análisis al interior del CA-ISBMS, consideramos que las justificaciones que motivan esta solicitud son los siguientes:

Participación en el cuerpo académico

- El CA-ISBMS está formado por cinco miembros del DPT: los cuatro profesores de tiempo indeterminado abajo firmantes y la Dra. Helen Lugo (profesora visitante). Inicialmente la Dra. Lugo participó como colaboradora del cuerpo académico (septiembre 2018 – agosto 2019), y a partir de agosto de 2019 participa oficialmente como miembro activo y responsable del CA-ISBMS.
- Un resultado relevante de la participación de la Dra. Helen Lugo fue su acertada coordinación del CA-ISBMS para la obtención del *reconocimiento como cuerpo académico consolidado* por parte de PRODEP (con vigencia de noviembre 2019 a noviembre 2024).

Docencia

- El CA-ISBMS tiene impacto en la docencia, tanto en la Licenciatura en Ingeniería Biológica (LIB) como en el Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería (PCNI). En la LIB impartimos las UEA de Taller de Matemáticas, Álgebra Lineal, Cálculo Diferencial, Cálculo Integral, Ecuaciones Diferenciales, Introducción a la Programación, Taller de Métodos Numéricos, Estadística, Balances de Materia y Energía, Flujo de Fluidos, Transferencia de Calor y Masa, Ingeniería de Biorreactores, Diseño y Simulación de Procesos, y varios Temas Selectos. Mientras que en el PCNI, impartimos UEA como: Fenómenos de Transporte, Matemáticas Aplicadas, Modelado y Simulación de Bioprocesos, Termodinámica Avanzada, Monitoreo y Control de Bioprocesos, y varios Temas Selectos. Cabe señalar que la Dra. Lugo tiene amplia experiencia impartiendo varios de estos cursos.
- En particular en este año de evaluación, la Dra. Lugo impartió: 6 UEA de la LIB frente a grupo (todos con coeficiente de participación 1.0), y una UEA de Proyecto Terminal (con coeficiente 0.5).
- Durante este año de evaluación, la Dra. Lugo asistió a 5 cursos de formación docente para desarrollar habilidades y estrategias de enseñanza-aprendizaje.

Investigación

- El CA-ISBMS desarrolla seis líneas de investigación: (1) Modelado y Simulación de Bioprocesos, (2) Modelado y Simulación de Procesos Celulares, (3) Optimización de Procesos Químicos y Biológicos, (4) Estudios de Sistemas Dinámicos y de Control, (5) Desarrollo de Herramientas Computacionales para el

Modelado y Simulación, y (6) Análisis Exergoambiental de Sistemas Energéticos y Bioenergéticos. Dentro de estas líneas de investigación, la Dra. Lugo colabora activamente en las líneas 1, 3, 5 y es líder de la línea 6.

- La Dra. Helen Lugo participa activamente en los proyectos divisionales “Simulación y desarrollo de prácticas virtuales para ingeniería de procesos” (aprobado para 2017-2021) y “Ingeniería de sistemas de procesos: Desarrollo de estrategias y casos de estudio” (aprobado para 2021-2025).
- Como resultado de esta colaboración con el CA-ISBMS, la Dra. Helen Lugo logró obtener varios productos científicos para este año de evaluación:
 - a) Formación de recursos humanos: Codirección de un proyecto terminal (en proceso) y 2 codirecciones de proyectos de doctorado (concluidas).
 - b) Publicaciones: 4 artículos en revistas JCR, 3 artículos en revistas arbitradas y 4 memoras en extenso.
 - c) Presentaciones: 4 trabajos presentados en congresos nacionales, y un seminario en la UAM-C.

Participación universitaria

- La Dra. Lugo ha mostrado una actitud positiva para participar en: (a) el Programa Institucional de Tutorías de la UAM-Cuajimalpa, con 5 alumnos de la LIB bajo su tutoría, y (b) la Comisión para la Revisión del Plan de Desarrollo de la LIB, bajo la coordinación de la Dra. Maribel Hernández.

Infraestructura disponible

- Cabe destacar el CA-ISBMS cuenta con el Laboratorio de Instrumentación y Control (8º Piso) y el Laboratorio Virtual de Ingeniería de Procesos (7º piso). No obstante, estas instalaciones no se han utilizado desde abril de 2020 debido a las condiciones limitadas por la contingencia sanitaria por COVID-19 desde abril de 2020. A pesar de estas condiciones, la Dra. Lugo ha podido realizar de manera eficiente y constante sus actividades de docencia, investigación y participación universitaria vía remota.

Por lo anterior, ratificamos nuestro apoyo para la solicitud de prórroga de contratación de la DRA. HELEN DENISE LUGO MÉNDEZ ya que ha demostrado una excelente actitud de colaboración, responsabilidad, compromiso e interés tanto en la docencia como en investigación y participación universitaria.

Atentamente,

Casa Abierta al Tiempo



Dra. María Teresa López Arenas
Miembro del CA-ISBMS
Profesor-Investigador del DPT

Ciudad de México a 27 de abril de 2021

Dra. Marcia Guadalupe Morales Ibarría
Jefa del Departamento de Procesos y Tecnología (DPT)
PRESENTE

Comisión Departamental de Plazas del DPT
PRESENTE

Asunto: Apoyo para la prórroga de contratación de la Dra. Helen Lugo.

Por medio de la presente, los miembros del Cuerpo Académico Consolidado “Ingeniería de Sistemas de Bioprocesos: Modelado y Simulación” (CA-ISBMS) manifestamos nuestro apoyo para solicitar la prórroga de contratación de la DRA. HELEN DENISE LUGO MÉNDEZ como profesora visitante por el periodo 9 septiembre 2021 – 8 septiembre 2022, con base en el Acuerdo 490.5 de la Sesión 490 de Colegio Académico.

Después de un análisis al interior del CA-ISBMS, consideramos que las justificaciones que motivan esta solicitud son los siguientes:

Participación en el cuerpo académico

- El CA-ISBMS está formado por cinco miembros del DPT: los cuatro profesores de tiempo indeterminado abajo firmantes y la Dra. Helen Lugo (profesora visitante). Inicialmente la Dra. Lugo participó como colaboradora del cuerpo académico (septiembre 2018 – agosto 2019), y a partir de agosto de 2019 participa oficialmente como miembro activo y responsable del CA-ISBMS.
- Un resultado relevante de la participación de la Dra. Helen Lugo fue su acertada coordinación del CA-ISBMS para la obtención del *reconocimiento como cuerpo académico consolidado* por parte de PRODEP (con vigencia de noviembre 2019 a noviembre 2024).

Docencia

- El CA-ISBMS tiene impacto en la docencia, tanto en la Licenciatura en Ingeniería Biológica (LIB) como en el Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería (PCNI). En la LIB impartimos las UEA de Taller de Matemáticas, Álgebra Lineal, Cálculo Diferencial, Cálculo Integral, Ecuaciones Diferenciales, Introducción a la Programación, Taller de Métodos Numéricos, Estadística, Balances de Materia y Energía, Flujo de Fluidos, Transferencia de Calor y Masa, Ingeniería de Biorreactores, Diseño y Simulación de Procesos, y varios Temas Selectos. Mientras que en el PCNI, impartimos UEA como: Fenómenos de Transporte, Matemáticas Aplicadas, Modelado y Simulación de Bioprocesos, Termodinámica Avanzada, Monitoreo y Control de Bioprocesos, y varios Temas Selectos. Cabe señalar que la Dra. Lugo tiene amplia experiencia impartiendo varios de estos cursos.
- En particular en este año de evaluación, la Dra. Lugo impartió: 6 UEA de la LIB frente a grupo (todos con coeficiente de participación 1.0), y una UEA de Proyecto Terminal (con coeficiente 0.5).
- Durante este año de evaluación, la Dra. Lugo asistió a 5 cursos de formación docente para desarrollar habilidades y estrategias de enseñanza-aprendizaje.

Investigación

- El CA-ISBMS desarrolla seis líneas de investigación: (1) Modelado y Simulación de Bioprocesos, (2) Modelado y Simulación de Procesos Celulares, (3) Optimización de Procesos Químicos y Biológicos, (4) Estudios de Sistemas Dinámicos y de Control, (5) Desarrollo de Herramientas Computacionales para el

Modelado y Simulación, y (6) Análisis Exergoambiental de Sistemas Energéticos y Bioenergéticos. Dentro de estas líneas de investigación, la Dra. Lugo colabora activamente en las líneas 1, 3, 5 y es líder de la línea 6.

- La Dra. Helen Lugo participa activamente en los proyectos divisionales “Simulación y desarrollo de prácticas virtuales para ingeniería de procesos” (aprobado para 2017-2021) y “Ingeniería de sistemas de procesos: Desarrollo de estrategias y casos de estudio” (aprobado para 2021-2025).
- Como resultado de esta colaboración con el CA-ISBMS, la Dra. Helen Lugo logró obtener varios productos científicos para este año de evaluación:
 - a) Formación de recursos humanos: Codirección de un proyecto terminal (en proceso) y 2 codirecciones de proyectos de doctorado (concluidas).
 - b) Publicaciones: 4 artículos en revistas JCR, 3 artículos en revistas arbitradas y 4 memoras en extenso.
 - c) Presentaciones: 4 trabajos presentados en congresos nacionales, y un seminario en la UAM-C.

Participación universitaria

- La Dra. Lugo ha mostrado una actitud positiva para participar en: (a) el Programa Institucional de Tutorías de la UAM-Cuajimalpa, con 5 alumnos de la LIB bajo su tutoría, y (b) la Comisión para la Revisión del Plan de Desarrollo de la LIB, bajo la coordinación de la Dra. Maribel Hernández.


Infraestructura disponible

- Cabe destacar el CA-ISBMS cuenta con el Laboratorio de Instrumentación y Control (8º Piso) y el Laboratorio Virtual de Ingeniería de Procesos (7º piso). No obstante, estas instalaciones no se han utilizado desde abril de 2020 debido a las condiciones limitadas por la contingencia sanitaria por COVID-19 desde abril de 2020. A pesar de estas condiciones, la Dra. Lugo ha podido realizar de manera eficiente y constante sus actividades de docencia, investigación y participación universitaria vía remota.

Por lo anterior, ratificamos nuestro apoyo para la solicitud de prórroga de contratación de la DRA. HELEN DENISE LUGO MÉNDEZ ya que ha demostrado una excelente actitud de colaboración, responsabilidad, compromiso e interés tanto en la docencia como en investigación y participación universitaria.

Atentamente,

Casa Abierta al Tiempo


Dr. A. Mauricio Sales Cruz
Miembro del CA-ISBMS
Profesor-Investigador del DPT

Ciudad de México a 27 de abril de 2021

Dra. Marcia Guadalupe Morales Ibarría

Jefa del Departamento de Procesos y Tecnología (DPT)

PRESENTE

Comisión Departamental de Plazas del DPT

PRESENTE

Asunto: Apoyo para la prórroga de contratación de la Dra. Helen Lugo.

Por medio de la presente, los miembros del Cuerpo Académico Consolidado “Ingeniería de Sistemas de Bioprocesos: Modelado y Simulación” (CA-ISBMS) manifestamos nuestro apoyo para solicitar la prórroga de contratación de la DRA. HELEN DENISE LUGO MÉNDEZ como profesora visitante por el período 9 septiembre 2021 – 8 septiembre 2022, con base en el Acuerdo 490.5 de la Sesión 490 de Colegio Académico.

Después de un análisis al interior del CA-ISBMS, consideramos que las justificaciones que motivan esta solicitud son los siguientes:

Participación en el cuerpo académico

- El CA-ISBMS está formado por cinco miembros del DPT: los cuatro profesores de tiempo indeterminado abajo firmantes y la Dra. Helen Lugo (profesora visitante). Inicialmente la Dra. Lugo participó como colaboradora del cuerpo académico (septiembre 2018 – agosto 2019), y a partir de agosto de 2019 participa oficialmente como miembro activo y responsable del CA-ISBMS.
- Un resultado relevante de la participación de la Dra. Helen Lugo fue su acertada coordinación del CA-ISBMS para la obtención del *reconocimiento como cuerpo académico consolidado* por parte de PRODEP (con vigencia de noviembre 2019 a noviembre 2024).

Docencia

- El CA-ISBMS tiene impacto en la docencia, tanto en la Licenciatura en Ingeniería Biológica (LIB) como en el Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería (PCNI). En la LIB impartimos las UEA de Taller de Matemáticas, Álgebra Lineal, Cálculo Diferencial, Cálculo Integral, Ecuaciones Diferenciales, Introducción a la Programación, Taller de Métodos Numéricos, Estadística, Balances de Materia y Energía, Flujo de Fluidos, Transferencia de Calor y Masa, Ingeniería de Biorreactores, Diseño y Simulación de Procesos, y varios Temas Selectos. Mientras que en el PCNI, impartimos UEA como: Fenómenos de Transporte, Matemáticas Aplicadas, Modelado y Simulación de Bioprocesos, Termodinámica Avanzada, Monitoreo y Control de Bioprocesos, y varios Temas Selectos. Cabe señalar que la Dra. Lugo tiene amplia experiencia impartiendo varios de estos cursos.
- En particular en este año de evaluación, la Dra. Lugo impartió: 6 UEA de la LIB frente a grupo (todos con coeficiente de participación 1.0), y una UEA de Proyecto Terminal (con coeficiente 0.5).
- Durante este año de evaluación, la Dra. Lugo asistió a 5 cursos de formación docente para desarrollar habilidades y estrategias de enseñanza-aprendizaje.

Investigación

- El CA-ISBMS desarrolla seis líneas de investigación: (1) Modelado y Simulación de Bioprocesos, (2) Modelado y Simulación de Procesos Celulares, (3) Optimización de Procesos Químicos y Biológicos, (4) Estudios de Sistemas Dinámicos y de Control, (5) Desarrollo de Herramientas Computacionales para el

Modelado y Simulación, y (6) Análisis Exergoambiental de Sistemas Energéticos y Bioenergéticos. Dentro de estas líneas de investigación, la Dra. Lugo colabora activamente en las líneas 1, 3, 5 y es líder de la línea 6.

- La Dra. Helen Lugo participa activamente en los proyectos divisionales “Simulación y desarrollo de prácticas virtuales para ingeniería de procesos” (aprobado para 2017-2021) y “Ingeniería de sistemas de procesos: Desarrollo de estrategias y casos de estudio” (aprobado para 2021-2025).
- Como resultado de esta colaboración con el CA-ISBMS, la Dra. Helen Lugo logró obtener varios productos científicos para este año de evaluación:
 - a) Formación de recursos humanos: Codirección de un proyecto terminal (en proceso) y 2 codirecciones de proyectos de doctorado (concluidas).
 - b) Publicaciones: 4 artículos en revistas JCR, 3 artículos en revistas arbitradas y 4 memoras en extenso.
 - c) Presentaciones: 4 trabajos presentados en congresos nacionales, y un seminario en la UAM-C.

Participación universitaria

- La Dra. Lugo ha mostrado una actitud positiva para participar en: (a) el Programa Institucional de Tutorías de la UAM-Cuajimalpa, con 5 alumnos de la LIB bajo su tutoría, y (b) la Comisión para la Revisión del Plan de Desarrollo de la LIB, bajo la coordinación de la Dra. Maribel Hernández.

Infraestructura disponible

- Cabe destacar el CA-ISBMS cuenta con el Laboratorio de Instrumentación y Control (8º Piso) y el Laboratorio Virtual de Ingeniería de Procesos (7º piso). No obstante, estas instalaciones no se han utilizado desde abril de 2020 debido a las condiciones limitadas por la contingencia sanitaria por COVID-19 desde abril de 2020. A pesar de estas condiciones, la Dra. Lugo ha podido realizar de manera eficiente y constante sus actividades de docencia, investigación y participación universitaria vía remota.

Por lo anterior, ratificamos nuestro apoyo para la solicitud de prórroga de contratación de la DRA. HELEN DENISE LUGO MÉNDEZ ya que ha demostrado una excelente actitud de colaboración, responsabilidad, compromiso e interés tanto en la docencia como en investigación y participación universitaria.

Atentamente,

Casa Abierta al Tiempo



Dr. Roberto Olivares Hernández
Miembro del CA-ISBMS
Profesor-Investigador del DPT