**SCI-710-2013**

**Comunicación de acuerdo**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Para:** | Dr. Julio Calvo Alvarado, Rector  Dr. Milton Villarreal, Vicerrector Investigación y Extensión  Ph.D. Celso Ribeiro, Profesor Invitado | |
| **De:** | Licda. Bertalía Sánchez Salas, Directora Ejecutiva  Secretaría del Consejo Institucional  Instituto Tecnológico de Costa Rica | |
| **Fecha:** | **21 de agosto de 2013** | |
|  |  | |
| **Asunto:** | **Sesión Ordinaria No. 2833 Artículo 7, del 21 de agosto de 2013. Autorización de nombramiento del Ph.D. Celso Ribeiro, como Profesor Invitado, para laborar en el Laboratorio de Plasmas, por el período comprendido del 01 de agosto de 2013 al 23 de julio de 2014** | |

Para los fines correspondientes se transcribe el acuerdo tomado por el Consejo Institucional, citado en la referencia, el cual dice:

**CONSIDERANDO QUE:**

1. La Secretaría del Consejo Institucional recibió oficio R-759-2013, del 16 de agosto de 2013, suscrito por el Dr. Julio César Calvo Alvarado, Rector, dirigido al Ing. Jorge Chaves, Coordinador de la Comisión de Asuntos Académicos, en el cual remite nombramiento del Dr. Celso Ribeiro. Con el propósito de que sea analizada y aprobada por el Consejo Institucional la solicitud de nombramiento del Dr. Celso Ribeiro, amparada en la normativa para otorgar Categorías Honoríficas, específicamente en lo que dicta el Artículo 9, se remiten los atestados respectivos.
2. El oficio VIE-496-2013, del 28 de junio de 2013, suscrito por el Dr. Milton Villarreal Castro, Vicerrector de Investigación y Extensión del Instituto Tecnológico de Costa Rica, dirigido al Dr. Julio Calvo Alvarado, Rector del Instituto Tecnológico de Costa Rica, en el cual remite solicitud de nombramiento del Dr. Celso Ribeiro en la categoría PROFESOR INVITADO, según memorando EE-212-2013, el cual reza:

***“CONSIDERANDO QUE:***

1. *El Gobierno de la República en su Decreto N° 36569-MICIT, publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 93 del lunes 16 de mayo, 2011, declaró de Interés Público la investigación en física de plasmas y sus aplicaciones, realizada por las entidades que conforman el sector de Ciencia y Tecnología y las Universidades Públicas, por tratarse de un instrumento para fomentar el desarrollo económico y social del país e insta a las entidades públicas y privadas para que contribuyan con el aporte de recursos económicos, logísticos y técnicos para la realización de investigaciones científicas en el área de física de plasmas.*
2. *El Consejo Institucional del Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR) en la Sesión Ordinaria No. 2647, Artículo 16, del 4 de febrero, 2010, declaró de Interés Institucional la investigación en física de plasmas e instó a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión (VIE) a darle continuidad a los esfuerzos de dotación de equipamiento y previsiones operativas y presupuestarias necesarias para el funcionamiento de la Investigación en física de plasmas a partir del 2010, considerando además la temática de la investigación en física de plasma prioritaria dentro de las inversiones institucionales en apoyo de líneas de investigación institucionales.*
3. *La investigación en física de plasmas como fuente de energía (investigación en fusión nuclear) es un tema de interés mundial porque permitirá a futuro atender las necesidades energéticas de la humanidad.*
4. *En el país, únicamente el ITCR realiza investigación en plasmas como futura fuente de energía.*
5. *La investigación en física de plasmas que se realiza en el ITCR promueve a Costa Rica como un país donde se desarrolla investigación de punta en este campo.*
6. *El ITCR tiene en vigencia un Convenio Específico de Colaboración con el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), España, el cual fue suscrito con el propósito de potenciar la cooperación en investigación sobre plasmas de fusión termonuclear por confinamiento magnético como futura fuente de energía.*
7. *El ITCR tiene colaboración en investigación con los integrantes del Grupo de física de plasmas del Instituto de Ciencias Nucleares de la Universidad Nacional Autónoma de México (ICN-UNAM).*
8. *El ITCR tiene un Convenio de Cooperación con Ad Astra Rocket Company Costa Rica S.A. (AARC-CR), compañía dedicada a la investigación en propulsión por plasma, con el propósito de crear espacio de participación para los estudiantes de las Escuelas de Ingeniería del ITCR que les permitan desarrollar labores de investigación y generar proyectos que puedan ser provechosos para su desarrollo profesional.*
9. *El ITCR está implementando el primer Laboratorio de Plasmas para Energía de Fusión y Aplicaciones en el país, donde participan investigadores(as) y estudiantes mediante la realización de proyectos de investigación en plasmas.*
10. *El ITCR a través de la Vicerrectoría VIE ha realizado una inversión cercana a los US $ 300.000,00 (trescientos mil dólares netos) en equipamiento científico especializado para el Laboratorio de Plasmas para Energía de Fusión y Aplicaciones.*
11. *El ITCR ha sido elegido como organizador del Congreso Latinoamericano de Física de Plasmas (en inglés 15th Latin American Workshop on Plasma Physics (LAWPP) que se realizará del 27 al 31 de enero, 2014 conjuntamente con la Escuela de Plasmas de dicha Conferencia (del 20 al 24 de enero, 2014), con la segunda Conferencia en Aplicaciones Industriales de Tecnologías de Plasma (en inglés Latin American Workshop on Industrial Applications of Plasma Technology (AITP), que se realizará el 30 y 31 de enero, 2014 y con el 21st International Atomic Energy Agency (IAEA) Technical Meeting on Research Using Small Fusion Devices (RUSFD), el 29, 30 y 31 de enero, 2014.*
12. *Para el LAWPP 2014, en Costa Rica, se espera la visita al Laboratorio de Plasmas para Energía de Fusión y Aplicaciones del ITCR de alrededor de 200 investigadores(as) en plasma de todo el mundo, permitiendo dicha actividad dar a conocer nuestras capacidades en equipo humano y científico permitiendo establecer lazos de colaboración con investigadores(as) de otros países.*
13. *El Grupo de Investigación en Física de Plasmas del ITCR fomenta en las y los estudiantes costarricenses el interés por la investigación en aplicaciones de los plasmas, además de propiciar oportunidades que motivan a crear, promover y desarrollar la investigación científica nacional, lo cual permite a las y los estudiantes e investigadores(as) generar importantes contribuciones a conferencias y revistas indexadas internacionales.*
14. *La investigación en física de plasmas que se desarrolla en el país permite que se desarrollen tesis doctorales dentro del Programa de Doctorado en Ciencias Naturales para el Desarrollo (DOCINADE) con el que cuenta el ITCR, la Universidad Nacional (UNA) y la Universidad Estatal a Distancia (UNED).*
15. *El impacto directo de las investigaciones en física de plasmas está enfocado al mejoramiento de la calidad de vida y la competitividad del país por medio de aplicaciones de los plasmas para la resolución de problemas nacionales, el uso de la física de plasmas en el sector productivo nacional y la atracción de inversión en investigación y desarrollo en alta tecnología.*
16. *A la fecha durante este año 2013, la Escuela de Ingeniería Electrónica tiene en ejecución el proyecto de investigación titulado: “Implementación para investigación en plasmas como futura fuente de energía del dispositivo de confinamiento magnético de tipo Tokamak esférico llamado MEDUSA en Costa Rica”, con un período de ejecución del 01 de enero, 2013 al 31 de diciembre, 2014 y teniendo al Dr. Saúl Guadamuz Brenes como Investigador responsable, el cual es Investigador en plasmas.*
17. *Para la ejecución del anterior proyecto de investigación, la Universidad de Wisconsin en Madison, Estados Unidos ha donado un dispositivo de confinamiento magnético llamado MEDUSA (Madison EDUcation Small Aspect Radio Tokamak) junto con todos los equipos complementarios que serán instalados en el Laboratorio de Plasmas para Energía de Fusión y Aplicaciones del ITCR.*
18. *Implementar el Tokamak esférico MEDUSA en Costa Rica permitirá junto al actual dispositivo de desarrollo en el ITCR llamado SCR-1, ser los primeros nuevos experimentos en investigación en fusión operativos en toda América Latina durante más de una década, lo que convierte a Costa Rica en uno de los países de la región líderes en el campo, ayudando de esta manera a mantener y contribuir eficazmente al esfuerzo mundial en la investigación nuclear de la energía de fusión.*
19. *Únicamente con dos Doctores en Física de Plasmas y Fusión Nuclear el ITCR no se pueden atender todas las actividades de colaboración -nacionales e internacionales- en investigación de plasmas.*
20. *El proyecto de investigación antes indicado (“Implementación para investigación en plasmas como futura fuente de energía del dispositivo de confinamiento magnético de tipo Tokamak esférico llamado MEDUSA en Costa Rica”) requiere de la incorporación de un* ***PROFESOR INVITADO*** *como Investigador a tiempo completo con experiencia experimental y teórica en dispositivos de tipo Tokamak.*
21. *Actualmente, el Dr. Celso Ribeiro, Coordinador del proyecto de implementación del Tokamak MEDUSA ante la International Atomic Energy Agency (IAEA), que tiene formación como Investigador en Física de Plasmas y Fusión Nuclear y una amplia experiencia experimental y teórica en el campo y en Nanotecnología, se encuentra laborando en nuestra Institución bajo la figura de Profesor Visitante desde el 1° de agosto al 31 de diciembre, 2012, según Resolución de Rectoría RR-188-2012 (adjunto copia) y luego se autorizó una prórroga del 1° de enero al 31 de julio, 2013, según Resolución de Rectoría RR-339-2012 (adjunto copia).*
22. *La figura de* ***PROFESOR INVITADO*** *es más apropiada para que el Dr. Ribeiro desempeñe sus funciones dentro del marco del proyecto antes indicado (MEDUSA) con un período de ejecución de dos años (del 01 de enero, 2013 al 31 de diciembre, 2014).*
23. *El Dr. Ribeiro puede realizar las funciones del proyecto de investigación antes indicado (MEDUSA) y enviado a esta Vicerrectoría VIE, según se indica en el Plan de Acción del proyecto, como funciones del* ***PROFESOR INVITADO*** *a contratar.*
24. *El Consejo de Escuela de Ingeniería Electrónica en su Sesión No. 13-2013, Artículo 10, del 13 de mayo, 2013, según memorando EE-212-2013 (adjunto copia), avaló la contratación del Dr. Ribeiro como* ***PROFESOR INVITADO*** *del ITCR a partir del 1° de agosto, 2013, según el Artículo 7, Inciso a., de la “Normativa para otorgar Categorías Honoríficas”.*
25. *El Dr. Ribeiro como Profesor Visitante, desde su nombramiento en la Institución del 1° de agosto, 2012 a la fecha, ha participado en las siguientes actividades internacionales:*

* *En la “54th Annual Meeting of the APS Division of Plasma Physics (APS 2012)”, que se llevó a cabo del 29 de octubre al 2 de noviembre, 2012, en Providence, Rhode Island, Estados Unidos; donde presentó dos ponencias (oral talk) tituladas “The Spherical Tokamak MEDUSA of Costa Rica” y “The Ultra-Low Aspect Ratio Stellarator SCR-1”, las cuales corresponden a resultados científicos del proyecto de investigación antes indicado (MEDUSA). Seguidamente visitó el Institute for Research in Electronics & Applied Physics (IREAP), Universidad de Maryland, Estados Unidos, el 5 y 6 de noviembre, 2012. Según autorización de Resolución de Rectoría RR-300-2012 (adjunto copia).*
* *En la “2nd IAEA Technical Meeting of Coordination Research Project on Utilization of Network of Small Magnetic Confinement Fusion Devices for Mainstream Fusion Research Utilization Network using Small Magnetic Confinement Devices in Fusion”, que se llevó a cabo del 19 al 23 de marzo, 2013, en Viena, Austria; en donde el Dr. Ribeiro representó al ITCR como “Scientif Chief” del proyecto MEDUSA-CR, según el Contrato de Investigación 17592/RO (firmado por nuestra Institución y aceptado por la IAEA). Seguidamente, mantuvo reuniones con el representante del “IPP-Praga”, con el fin de potenciar la inserción del ITCR en la red de los “IAEA CRP Joint Meetings” y aumentar la participación de nuestros(as) estudiantes en la Escuela de Plasma Experimental junto al dispositivo COMPASS y en una publicación arbitrada en la Revista de más alto impacto en el área titulada “Nuclear Fusion”.*

*Según autorización de Resolución de Rectoría RR-56-2013 (adjunto copia).*

* *En el “25th Symposium on Fusion Engineering (SOFE 2013)”, que se llevó a cabo del 10 al 14 de junio, 2013, en San Francisco, California, Estados Unidos; donde presentó dos ponencias (oral talk) tituladas “Equilibrium Features of Bean-Shaped Spherical Tokamak Plasmas with an Ergodic Limiter” y “Plasma Centre-Post for Spherical Tokamaks”, las cuales son parte del plan de divulgación del proyecto de investigación antes indicado (MEDUSA). Seguidamente, visitó del 17 al 19 de junio, 2013 el Plasma Science and Technology Institute de la Universidad de California (UCLA), en Los Angeles, Estados Unidos.*

*Según autorización de Resolución de Rectoría RR-165-2013 (adjunto copia).*

1. *Entre las características profesionales y académicas del Dr. Ribeiro se consideran diferentes aspectos, para lo cual se adjunta copia de su Curriculum Vitae para su consulta.*

***POR LO ANTERIOR, RESUELVO:***

*Basado en los considerandos anteriores, esta Dirección de Vicerrectoría VIE apoya la solicitud planteada y avalada por el Consejo de Escuela de Ingeniería Electrónica a fin de proceder con el trámite respectivo para el nombramiento del Dr. Celso Ribeiro en la categoría de* ***PROFESOR INVITADO*** *del ITCR, con una jornada del 100% TC, del 1° de agosto, 2013 al 31 de diciembre, 2014, según los Artículos 7 y 11 de la “Normativa para otorgar Categorías Honoríficas”.”*

1. La Dirección General de Migración y Extranjería de Costa Rica, mediante resolución 135 397185-Administrativa, aprueba un permiso de trabajo al Dr. Ribeiro por el período comprendido entre el 24 julio 2013 al 23 de Julio de 2014.
2. La Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles en Reunión No. 399-2013, del 16 de agosto de 2013, conoció y analizó el oficio R-759-2013 y atendió al Dr. Milton Villarreal, Vicerrector de Investigación y Extensión quien además de aclarar la dudas, manifiesta que por razones ajenas al Tecnológico este trámite se está haciendo hasta ahora, pues al Dr. Ribeiro recientemente le fue entregado por parte de Migración el Documento 107600072610 (DIMEX). La Comisión considera razonable el plazo de nombramiento solicitado, por lo que disponen elevar la propuesta al pleno, ajustándose al plazo del permiso otorgado por la Dirección General de Migración y Extranjería de Costa Rica.

**SE ACUERDA:**

1. Autorizar el nombramiento del Dr. Celso Ribeiro, de nacionalidad brasileña, como Profesor Invitado, del 01 de agosto de 2013 al 23 de julio de 2014.
2. Comunicar este acuerdo a la Rectoría para que se proceda con los trámites de nombramiento del Dr. Ribeiro.
3. Comunicar. **ACUERDO FIRME.**

BSS/ars

|  |  |
| --- | --- |
| **ci. Secretaría del Consejo Institucional**  **Vicerrectoría Docencia**  **Vicerrectoría Administración**  **VIESA**  **Sede Regional San Carlos**  **Centro Académico de San José**  **Escuela Ingeniería Electrónica** | **Oficina Asesoría Legal**  **Auditoría Interna (Notificado a la Secretaria vía correo electrónico)**  **Comunicación y Mercadeo**  **Centro de Archivo y Comunicaciones**  **FEITEC** |