

6067

290011-000495 - 18

CONVENIO. En Montevideo, a los siete días del mes de agosto del año dos mil dieciocho, POR UNA PARTE: la Intendencia de Montevideo (en adelante IdeM), N° de RUT 21.176.335.0018, representada en este acto por la Directora General del Departamento de Desarrollo Urbano, Arq. Silvana Pissano, con domicilio en esta ciudad en la Avda. 18 de Julio N° 1360 y POR OTRA PARTE: la Universidad de la República – Facultad de Ciencias (en adelante la Facultad), N° de RUT 21.447.892.0019, representada por el Rector, Dr. Roberto Markarián y el Decano, Dr. Juan Cristina, con domicilio en la Avda. 18 de Julio N° 1968 de la ciudad de Montevideo, convienen en celebrar lo siguiente: **PRIMERO: FUNDAMENTACIÓN.-** El presente convenio posibilita una interacción entre la comunidad académica cronobiológica nucleada en la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República y la IdeM a través Unidad Técnica de Alumbrado Público dependiente del Departamento de Desarrollo Urbano, a los efectos de evaluar el efecto de la calidad de luz artificial exterior sobre la salud pública. Los ciclos diarios de luz natural (diario y estacional) han sido formas claves de variación ambiental en la superficie de la Tierra desde el inicio de la vida en el planeta. Estos han dirigido el desarrollo y la evolución de fenómenos biológicos desde la molécula hasta los ecosistemas incluyendo vías metabólicas, comportamiento de los organismos y ciclos ecosistémicos. De hecho, los sistemas biológicos están básicamente organizados por la previsible alternancia de luz y oscuridad. Los patrones naturales de luz han sido alterados en los últimos 100 años por la introducción de la luz artificial en el ambiente nocturno. Esto deriva de diversidad de fuentes, incluidos el alumbrado público, la iluminación publicitaria, arquitectónica, de seguridad, doméstica y de vehículos. Como uno de los efectos más evidentes de esta contaminación lumínica la población del mundo occidental urbano duerme en promedio 2 horas menos por día de lo que dormían nuestros ancestros hace 100 años debido a la sobreexposición a la luz artificial y a que el sueño se ubica en horarios desfasados del ciclo luz-oscuridad natural. **SEGUNDO: ANTECEDENTES.-** Por Resolución N° 3361/00 del 18/IX/00, la Universidad de la República y la IdeM suscribieron un convenio marco de cooperación técnica y científica con el objetivo general de colaborar entre las partes contratantes para el mejor desarrollo de sus respectivas finalidades y actividades. **TERCERO: OBJETO.-** El objeto del presente convenio es promover: a) la redacción de recomendaciones específicas para mitigar los efectos nocivos del alumbrado público, especialmente de la iluminación LED, sobre los ritmos biológicos de la población y b) evaluar el impacto del alumbrado público sobre los ritmos biológicos humanos y de monitores biológicos seleccionados. **CUARTO: OBLIGACIONES DE LA IdeM.-** La IdeM se obliga a: I) brindar en

tiempo y forma toda la información que sea necesaria para el cumplimiento del objetivo planteado.

II) Financiar las actividades establecidas en la cláusula séptima efectuando los pagos de los montos establecidos en la cláusula octava del presente convenio. III) Designar como responsable técnico al Ingeniero Pablo Chavarría quien estará a cargo del seguimiento del proyecto. IV) Participar, por intermedio de su personal representante, en las reuniones necesarias para el cumplimiento de los fines asignados en el presente convenio. **QUINTO: OBLIGACIONES DE LA FACULTAD.-** La

Facultad se compromete a: a) Proporcionar una guía de recomendaciones elaborada a nivel internacional en conjunto con la comunidad académica cronobiológica (reunida en Society for Research or Biological Rhythms, SRBR, <https://srbr.org/>). b) Proporcionar una guía de recomendaciones específica para la ciudad de Montevideo. c) Relevar el impacto de la iluminación pública sobre la diversidad y hábitos de monitores biológicos seleccionados. d) Relevar el impacto de la iluminación pública sobre los hábitos y el ciclo de sueño-vigilia de vecinos/as de la ciudad.

SEXTO: PLAZO.- El presente convenio estará vigente a partir de su firma y tendrá un plazo de 24 (veinticuatro) meses a partir de la entrega del primer desembolso. **SÉPTIMO: PLAN DE**

TRABAJO.- Se prevén las siguientes tareas en el plan de trabajo, las cuales se ordenan cronológicamente en función de los literales de la cláusula quinta. Tareas correspondientes al literal

a) y b) de la cláusula quinta: a) designar un/a investigador/a responsable de las actividades de gestión y de la interacción con la SRBR. b) Designar a un/a estudiante avanzado/a encargado/a de la investigación bibliográfica (prensa, técnica y académica). c) Participación de los/as investigadores/as y estudiantes designados/as en las reuniones de trabajo de elaboración de las pautas y guías de recomendaciones. d) Elaboración y entrega de la guía de recomendaciones internacionales y específicas en formato escrito y electrónico. e) Participación en charlas, conferencias o cualquier otra forma de divulgación de los contenidos de las guías que se consideren pertinentes. Tareas correspondientes al literal c) y d) de la cláusula quinta: a) delimitación de los espacios públicos de estudio a propuesta de la IdeM. b) Designación de 2 (dos) estudiantes

avanzados/as para el trabajo de campo para la realización de: i) relevamiento de monitores biológicos y ii) aplicación de cuestionarios de caracterización cronobiológica y mediciones por actimetría de los ciclos de actividad y reposo de una muestra de vecinos/as. c) Procesamiento de datos, organización de resultados y elaboración de informe técnico. **OCTAVO: MONTO Y**

ADMINISTRACIÓN.- 1) A los efectos de viabilizar el cumplimiento del presente convenio la IdeM se obliga a entregar a la Facultad la suma total de \$ 1.600.000 (pesos uruguayos un millón

seiscientos mil) transferidos a la Cuenta en pesos N° 179-002484-6 del Banco República (BROU), de acuerdo con el siguiente cronograma: a) una primera transferencia de \$ 400.000 (pesos uruguayos cuatrocientos mil) a la firma del presente convenio; b) una segunda transferencia de \$ 200.000 (pesos uruguayos doscientos mil) en el mes 6 contra entrega de informes de avance de las actividades del literal a y b de la cláusula séptima; c) una tercera transferencia de \$ 400.000 (pesos uruguayos cuatrocientos mil) en el mes 12 con la entrega del informe final de los literales a) y b) de la cláusula séptima; d) una cuarta transferencia de \$ 300.000 (pesos uruguayos trescientos mil) en el mes 18 contra con la entrega de informes de avance de los literales c) y d) de la cláusula séptima y e) una quinta y última transferencia de \$ 300.000 (pesos uruguayos trescientos mil) en el mes 24 con la entrega del informe final de los literales c) y d) de la cláusula séptima. 2) La administración del convenio en todos sus aspectos económico-financieros estará a cargo de la Facultad. A tales efectos, la Facultad gestionará los fondos del convenio abonando por cuenta y orden de la IdeM, desde el punto de vista financiero de acuerdo con las rendiciones de gastos dispuestas por la Ordenanza 77 del Tribunal de Cuentas. 3) Toda la documentación de gastos que se emita como consecuencia de la ejecución del presente convenio será realizada a nombre del convenio. 4) La materialización del apoyo referido en el objeto implicará gastos de administración en los que la Facultad deberá incurrir. Para atender estos, la Facultad devengará del monto indicado, un 15% (quince por ciento) aplicado sobre el importe de ejecución real de los fondos administrados de cada período, quedando autorizada a retener estos importes. **NOVENO: ACUERDOS COMPLEMENTARIOS.**- Este convenio podrá ser modificado y/o ampliado de conformidad entre ambas partes por Acuerdos Complementarios. **DÉCIMO: INTERLOCUTORES.**- Se considerarán como únicos interlocutores válidos en todo lo relativo a la aplicación del presente o que se implementen en lo sucesivo, un/a representante designado/a por cada parte cuya designación será fehacientemente comunicada entre las partes. Dichos/as representantes acordarán los protocolos y procedimientos operativos mencionados en la cláusula tercera, los cuales formarán parte integrante del presente convenio. **DECIMOPRIMERO: SEGUIMIENTO Y CONTROL.**- La IdeM efectuará el seguimiento de los trabajos que ejecute la Facultad con los ajustes que la Facultad considere conveniente incorporar durante la ejecución así como el cumplimiento de los plazos acordados controlando durante el plazo del presente convenio su cumplimiento, aplicando los criterios generales para la conservación y actuaciones en los espacios públicos. Se designará una Comisión de Seguimiento integrada por 2 (dos) representantes de la IdeM y 2 (dos) docentes de la



Facultad. Las designaciones de los/as representantes se comunicarán entre las Instituciones en forma escrita y fehaciente. **DECIMOSEGUNDO: INFORMACIÓN.-** Los siguientes criterios se aplicarán por defecto a las actividades desarrolladas en este convenio a menos que las partes acuerden términos distintos para alguna actividad: a) confidencialidad: los resultados obtenidos podrán publicarse en ámbitos científico-técnicos durante el desarrollo del estudio y con aprobación de la IdeM mencionando los/as autores/as e instituciones participantes en el presente convenio. b) Propiedad Intelectual: en caso que, como producto de las actividades, surgiera un resultado útil o valioso que pudiera ser objeto de protección por los diversos instrumentos de propiedad intelectual, su titularidad corresponderá a ambas partes por igual en régimen de condominio a menos que las partes acordaran otro régimen de titularidad y/o distribución en forma expresa. Ninguna de las partes puede utilizar dichos resultados sin el consentimiento de la otra. Se deja expresa constancia que en relación a la parte que eventualmente pudiere corresponder a la Universidad de la República rige lo dispuesto por la Ordenanza de los Derechos de la Propiedad Intelectual aprobada por el Consejo Directivo Central con fecha 8/III/94 y sus modificativas. Los/as autores/as tendrán derecho a que figure en el título de propiedad que se obtenga y en toda otra ocasión en que se haga alusión al resultado protegido. c) Derechos de uso: la Universidad de la República podrá hacer uso interno de los resultados derivados de la ejecución de este convenio. **DECIMOTERCERO: INCUMPLIMIENTOS Y RESCISIÓN.-** El incumplimiento por cualquiera de las partes de las obligaciones asumidas por el presente convenio dará derecho a la restante a darlo por rescindido de pleno derecho. En tal caso deberá comunicarlo a la otra en forma fehaciente en un plazo de 30 (treinta) días previos a dicha rescisión. En el supuesto que la IdeM reclame el incumplimiento podrá suspender inmediatamente los pagos pendientes aún no efectivizados. En el supuesto que la Facultad reclame el incumplimiento por parte de la IdeM de cualquiera de sus obligaciones la IdeM deberá abonar el saldo restante sin reclamo alguno. **DECIMOCUARTO: FIRMAS.-** Para constancia y en señal de conformidad las partes suscriben el presente en dos ejemplares de igual tenor en la fecha y lugar indicados.

Prof. Dr. Juan Cristina
Decano

Dr. ROBERTO MARKARIAN
RECTOR