

INFORME DE PROGRESO DEL PLAN DE INCENTIVOS PARA LA INVESTIGACIÓN

Año Académico 2020-2021

Recinto o Unidad: Universidad de Puerto Rico en Mayagüez



Periodo de la evaluación: agosto a noviembre de 2020 diciembre de 2020 a marzo de 2021 abril a junio 2021

ESTATUS: NC= NO COMENZADO, EP= EN PROCESO, C= COMPLETADO

META U OBJETIVO	ACTIVIDADES ESPECÍFICAS	ESTATUS	RESPONSABLE	INDICADOR DE ÉXITO (MÉTRICA TANGIBLE)	RESULTADO	OBSERVACIONES Y COMENTARIOS Evidencia
1. MOTIVACIÓN ECONÓMICA						
1.1 Ley 101 -Procesos Expedito. Se coordinará con el CID a fin de revisar los procedimientos y hacer más expedito el proceso de evaluación de solicitudes y acelerar el proceso de determinación del Comité Institucional identificado para tal fin.	1.1.a. Revisar procedimientos para hacer más expedito el proceso de evaluación de solicitudes	C	Director CID Comité Ley 101	<ul style="list-style-type: none"> - Número de solicitudes enviadas - Número de solicitudes evaluadas - Número de casos aprobados (nuevos y continuación) 	Se recibieron 11 solicitudes nuevas para el año contributivo 2019 Casos por Decanato: -Ingeniería: 6 nuevos, 13 continuación -Artes y Ciencias: 5 nuevos, 13 continuación	Informe CID Informe Academia
	1.1.b. Implementar proceso de revisión electrónica	C				Informe CID
	1.1.c. Creación/Nombramiento Comité Ley 101	C				Informe Academia Informe Comité Ley 101
	1.1.d. Implementar recomendaciones para agilizar el proceso especificadas en el Informe del Comité Institucional de Ley 101 (Mayo, 2018)	NC				Informe Academia Informe Comité Ley 101
1.2 Ley 101 -Incremento del número de beneficiarios. Esta administración explorará la aplicación del beneficio de la Ley 101 a todos los proyectos de investigación, siempre y en cuando pasen a través de un proceso competitivo y revisado por pares, sea <i>sheltered</i> o no.	1.2.a. Identificar proyectos que se puedan beneficiar de la Ley	NC				
	1.2.b. Establecer línea base y crecimiento	NC				

1.3 Establecer procedimientos para Ley de Incentivos 60-2019	1.3.a. Realizar análisis de las secciones del nuevo código de incentivos	C	Director CID	<ul style="list-style-type: none"> - Procedimientos actualizados - Número de solicitudes enviadas - Número de solicitudes evaluadas - Número de casos aprobados (nuevos y continuación) 		Informe CID
	1.3.b. Coordinar con agencias	EP	Director CID Fideicomiso Departamento de Desarrollo Económico y Comercio		Reunión virtual con el Fideicomiso, 4 de marzo de 2021	Informe CID
	1.3.c. Nombrar miembros Comité Ley 60	EP	Director CID Comité Ley 60			Informe CID
	1.3.d. Implementar proceso de revisión electrónica	EP	Director CID Comité Ley 60			Informe CID
1.4 Ley 101 o 60-2019 - Mejor Diseminación. Se realizará 1 charla informativa/semestre sobre las métricas y protocolo para solicitar la aplicación de la exención de impuestos.	1.4.a. Enviar protocolo de solicitud a nuevos proyectos	NC	Director CID	<ul style="list-style-type: none"> - Número de correo enviado - Número de proyecto informados 		
	1.4.b. Coordinar 1 charla informativa/semestre sobre las métricas y protocolo para solicitar la aplicación de la exención de impuestos	EP	Academia de Investigación (CEP)	<ul style="list-style-type: none"> - Número de actividades por año - Número de participantes 	Se incluyó el tema en el conversatorio con el Director del CID Dr. David Suleiman (Julio 17, 2020)	Informe Academia
1.5 Costos Indirectos (CI) como herramienta de motivación. Los CI deben distribuirse entre PI y todos los Co-PI, incluyendo sus departamentos y Facultades de procedencia. Se debe desarrollar una fórmula que sea función del presupuesto dentro de la propuesta que maneje o gaste cada PI y CoPI.	1.5.a. Desarrollar fórmula para la distribución de los CI	C	Director CID Comité de Investigación Institucional	- Cantidad de CI distribuidos		
	1.5.b. Distribuir CI ente PIs, Co-PIs, Departamentos, Facultades	NC	Director CID Comité de Investigación Institucional		Por limitaciones presupuestarias, la Junta Administrativa estableció usar el 100% de los Costos Indirectos para cubrir los costos de operaciones del Centro de Investigación y Desarrollo para el año 2020-2021.	Informe CID

META U OBJETIVO	ACTIVIDADES ESPECÍFICAS	ESTATUS	RESPONSABLE	INDICADOR DE ÉXITO (MÉTRICA TANGIBLE)	RESULTADO	OBSERVACIONES Y COMENTARIOS Evidencia
2. RECONOCIMIENTO Y PROMOCIÓN MOTIVACIÓN ECONÓMICA						
2.1 Definir los criterios para ser considerado investigador/innovador del RUM	2.1.a. Definir los criterios para ser considerado investigador/innovador del RUM	C	Comité de Investigación	- Las métricas tangibles se están desarrollando. Entre estas se pueden considerar: numero de publicaciones mínimas/año, patentes, ser PI o Co-PI en proyecto(s) con fondos externos, panelista invitado, editor o editor asociado de revistas de especialidad, revisor de un mínimo de artículos para revistas de la especialidad, tener activa participación en conferencias técnicas o de actividades de alcance a nivel local, nacional u internacional para incrementar el reclutamiento y establecimiento de redes de colaboración, un mínimo de entrevistas escritas u orales/año, generar un mínimo de tesis de MS o PhD en periodos de 5 años, difusión en revistas y revisadas por pares, entre otros.		
		EP	Decano Asociado ADEM		El Decano Asociado de Investigación y Asuntos Graduados y el Comité de Investigación de ADEM están evaluando los criterios del investigador/innovador.	Informe ADEM
		NC	Decano Asociado Artes y Ciencias			
		NC	Asuntos Académicos			
		NC	Decanos Asociados Ciencias Agrícolas			
		EP	Decano Asociado Ingeniería		Se discutió con directores de departamentos de Ingeniería criterios para ser consejero de tesis o disertación	Informe Ingeniería
2.2 Definir los criterios para ser considerado como líder en procesos de labor creativa	2.2.a. Identificar líder en procesos de labor creativa	C	Oficina del Decano en Artes y Ciencias Decano Asociado Artes y Ciencias	-	Se identificó a la Dra. Mariam Colón, catedrática asociada del Departamento de Humanidades, como enlace para liderar e impulsar la Labor Creativa en nuestro Recinto	Informe ARCI
	2.2.b. Identificar proyectos emblemáticos	EP		- Número de proyectos por año - Número de facultad participando	Se identificaron tres proyectos emblemáticos: -Serie de conferencias canceladas debido al COVID 19 -Portafolio de grabados producido por profesores del RUM y artistas invitados bajo el título "Promesa" -Se creó un catálogo de la exposición de René Marqués	Informe ARCI

	2.2.c. Establecer un comité ad hoc para definir los criterios para ser considerado como líder en procesos de labor creativa	NC		–		
2.3 Continuar las tareas de la Academia de Investigación en cuanto a la coordinación de simposio de reconocimiento al investigador.	2.3.a. Organizar simposio de investigación	NC	Academia de Investigación	– Número de participantes en actividad de reconocimiento		Informe Academia
	2.3.b. Identificar criterios de selección de los investigadores/ centros/ grupos de investigación destacados	NC		– Número de investigadores reconocidos		
2.4 Organizar un simposio de reconocimiento a los logros en innovación (ejemplo, generación de patentes, propuestas tipo SBIR, etc.) de innovadores del RUM.	2.4.a. Organizar reconocimiento a los logros en innovación	EP/NC	OPITT-AC, OPITT-RUM	– Número de participantes en actividad de reconocimiento	Se comenzó a coordinar el Reconocimiento al Inventor/Innovador de UPRM (Marzo 2020) pero fue cancelado por la pandemia de COVID-19	Informe Academia
	2.4.b. Identificar criterios de selección de los innovadores destacados	NC		– Número de inventores o innovadores reconocidos		
2.5 Diseñar un plan estratégico para incrementar la visibilidad de nuestros investigadores, dentro y fuera del RUM.	2.5.a. Crear revistas, páginas web, perfiles, post para redes sociales y otras avenidas para difundir los logros de los investigadores	EP	Oficina de Prensa del RUM	– Número de artículos publicados	La Oficina de Prensa tiene como misión dar la mayor visibilidad del RUM sus proyectos, logros, actividades, esfuerzos de investigación e innovación, entre otros, tanto en medios internos: portal, redes sociales, publicaciones y programa radial; como en los medios externos: los medios de comunicación locales e internacionales. De los 208 artículos publicados en el periodo, el 30.7% (90) están relacionados con investigación, innovación y labor creativa. Con relación a comunicados enviados a los medios, en lo que va del año fiscal 2020-2021, se enviaron 78 comunicados de prensa, de los cuales 41 (52%) están relacionados con investigación, innovación y labor creativa.	Informe PrensaRUM
		NC		Comité de Investigación		

		EP	Decano Asociado ADEM		Se estará evaluando las alternativas para dar la publicidad y notoriedad necesaria para aumentar la visibilidad fuera del Recinto. Se han utilizado las redes sociales, pero se debe aumentar y mejorar esa divulgación. A nivel interno, se hace la comunicación de las investigaciones de nuestros facultativos incluyendo las colaboraciones.	Informe ADEM
		NC	Decano Asociado Artes y Ciencias			
		NC	Asuntos Académicos			
		NC	Decanos Asociados Ciencias Agrícolas			
		EP	Decano Asociado Ingeniería		Se está planificando publicar una revista dedicada a difundir artículos, proyectos científicos y tecnológicos de estudiantes y docentes del Decanato de ingeniería	Informe Ingeniería
	2.5.b. Diseminar los frutos de la actividad investigativa y la labor creativa en Scholar@UPRM, el Repositorio Institucional	EP	GRIC Biblioteca General	<ul style="list-style-type: none"> - Estadísticas de visitas - Estadísticas de uso (descargas y visitas) 		
2.6 Aplicar el concepto de Early Promotion a investigadores destacados, en base a cantidad y calidad de los logros en investigación, innovación y labor creativa.		NC	Decano Asociado ADEM	- Número de investigadores que reciben <i>Early Promotion</i>	No se ha podido encontrar el concepto de Early Promotion dentro del sistema de la UPR Se está proponiendo usar el registro de los investigadores basados en su investigación, innovación y labor creativa (Boyer Model)	Informe ADEM
		NC	Decano Asociado Artes y Ciencias			Informe ARCI
		NC	Asuntos Académicos			
		NC	Decanos Asociados Ciencias Agrícolas			
		EP	Decano Asociado Ingeniería		Se está trabajando en la creación de rubricas para investigadores Crear una línea base	Informe Ingeniería

META U OBJETIVO	ACTIVIDADES ESPECÍFICAS	ESTATUS	RESPONSABLE	INDICADOR DE ÉXITO (MÉTRICA TANGIBLE)	RESULTADO	OBSERVACIONES Y COMENTARIOS Evidencia
3. APOYO ADMINISTRATIVO DIRECTO						
3.1 Facilitar la disponibilidad de tiempo dedicado a preparar y someter propuestas, esto como parte de la tarea docente en todo el RUM.		NC	Decano Asociado ADEM	<ul style="list-style-type: none"> – Tiempo dedicado a preparar y someter propuestas – Numero de propuestas sometidas/año a quienes gocen de este beneficio. 		
	3.1.a. Crear programa competitivo de descargas para realizar investigación y labor creativa sin fondos externos	EP	Decano Asociado ARCI		Este programa suele otorgar aproximadamente 30 créditos de descarga a miembros de la Facultad	Informe ARCI
		NC	Asuntos Académicos			
		NC	Decanos Asociados Ciencias Agrícolas			
	3.1.b. Crear plataforma para a generar una base de datos asociados a investigación	EP	Decano Asociado Ingeniería		Se creó una plataforma para a generar una base de datos asociados a investigación para medir el mejoramiento en el Colegio de Ingeniería usando unas métricas pre-establecidas.	Informe Ingeniería
3.2 Implementar la aplicación del concepto del radio R (beneficio económico generado por el proyecto/costo asociado al proyecto de investigación) y establecer nivel óptimo para cada decanato de todo el RUM.		NC	Decano Asociado ADEM	<ul style="list-style-type: none"> – Tener una distribución de propuestas donde la media de R sea más de 1.5 	Ese asunto no ha sido discutido, pero no se descarta.	Informe ADEM
		EP	Decano Asociado ARCI		El concepto del radio R es una medida de difícil implementación en Artes y Ciencias.	Informe ARCI
		NC	Asuntos Académicos			
		NC	Decanos Asociados Ciencias Agrícolas		Se deben generar métricas adecuadas para poder estimar adecuadamente el potencial de beneficio de un proyecto en Ciencias Agrícolas. Se debería poder incluir en este beneficio potencial no solo la cantidad de la dádiva, o los costos indirectos, sino también los beneficios sociales, económicos, ecológicos, educativos, etc. del proyecto.	Informe Ciencias Agrícolas
		EP	Decano Asociado Ingeniería			Informe Ingeniería

3.3 Promover los proyectos que requieran tiempo de investigación bajo la modalidad de la compra de tiempo. El beneficio que reciba el investigador (65%, al momento de redactarse estas líneas) será usado como apoyo explícito a la investigación del investigador que opte por esta opción. Esto se aplicará a proyectos donde el reléase time no pueda justificarse al aplicar el concepto del radio R.	3.3.a. Ampliar la implementación del procedimiento de Compra de Tiempo e incentivo institucional establecido en la certificación 13-14-002	NC	Decano Asociado ADEM	<ul style="list-style-type: none"> - Número de créditos "comprados" - Cantidad de fondos obtenidos a través de compra de créditos 		
		EP	Decano Asociado ARCI		Aunque no todas las agencias permiten compra de tiempo, Artes y Ciencias aumentó un 24 % en los créditos por compra de tiempo, de 63 en 2018-2019 a 78 en 2019-2020. Fondos al investigador de \$116,896.89 en 2019 a \$130,182.86 en 2020. Fondos para ayudantías graduadas \$2,203.59 en 2019 a \$16,197.29 en 2020.	Informe ARCI
		NC	Asuntos Académicos			
		NC	Decanos Asociados Ciencias Agrícolas		Durante el año 2020 se comenzó a utilizar el procedimiento en proyectos administrados desde la EEA y el SEA. Se reunió al personal docente del SEA y EEA para informar sobre la reglamentación de compra de tiempo y el procedimiento para solicitar los incentivos, adaptado a los procesos presupuestarios particulares del CCA.	Informe Ciencias Agrícolas
		EP	Decano Asociado Ingeniería			Informe Ingeniería
3.4 Promover propuestas interdisciplinarias e inter-facultades dentro y fuera del RUM. Esta iniciativa deberá de incluir el peritaje disponible en Artes y Humanidades.		EP	Decano Asociado ADEM	<ul style="list-style-type: none"> - Número de propuestas interdisciplinarias sometidas - Número de propuestas inter-facultades sometidas - Número de propuestas interdisciplinarias aprobadas - Número de propuestas inter-facultades aprobadas - Número de iniciativas que incluyen peritaje de las artes 	Se han realizado colaboraciones con distintas facultades del recinto, pero exhortaremos a trabajar con más propuestas interdisciplinarias.	Informe ADEM
		EP	Decano Asociado ARCI		Se enviaron 68 propuestas 2018-2019 y la misma cantidad en 2019-2020. Las propuestas interdisciplinarias aumentaron de 4 en el período 2018-2019 a 6 en 2019-2020 y las inter-facultades de 17 a 22 respectivamente.	Informe ARCI
		NC	Asuntos Académicos			

		EP	Decanos Asociados Ciencias Agrícolas	– Número de iniciativas que incluyen peritaje de las humanidades	Se ha continuado la promoción de propuestas multidisciplinarias. Un ejemplo de propuesta multidisciplinaria que integra personal de varios departamentos y facultades es el proyecto Fighting COVID-19: Assessment of the Impact of Agricultural Extension Training on COVID-19 in Meat Supply Chain in Puerto Rico, que es el único proyecto en el RUM del grupo de 10 proyectos competitivos para investigación en COVID-19 financiados por la legislatura de Puerto Rico (siete de los proyectos son de investigadores del Recinto de Ciencias Médicas y los otros dos del Recinto de Río Piedras). En febrero 2021 se estableció acuerdo de colaboración entre la Estación Experimental Agrícola y el Recinto de Ciencias Médicas y el Centro FILIUS para el uso de facilidades de la EEA en Isabela en proyectos de investigación con agroterapias.	Informe Ciencias Agrícolas
		EP	Decano Asociado Ingeniería			Informe Ingeniería
3.5 Considerar como método de reclutamiento la contratación de investigadores invitados con su salario cubierto por el proyecto (“soft money”) según presupuesto establecido en el proyecto y acorde a la aceptación de la agencia que así lo permita.		NC	Comité de Investigación del RUM	– Numero de Asociados Postdoctorales pagados con fondos externos – Numero de investigadores pagados con fondos externos		Informe Comité de Investigación
		NC	Decano Asociado ADEM			
		EP	Decano Asociado ARCI			
		NC	Asuntos Académicos			
		NC	Decanos Asociados Ciencias Agrícolas		La Estación Experimental Agrícola trabaja en un plan, en conjunto con los departamentos académicos, para continuar y mejorar el proceso de reclutamiento docente para proyectos de investigación con nombramientos especiales con fondos Hatch.	Informe Ciencias Agrícolas
		EP	Decano Asociado Ingeniería			

3.6 Revisión de los procesos de evaluación de documentos para ascenso, dándole mayor énfasis al puntaje relacionado a investigación y labor creativa.		NC	Decano Asociado ADEM	-	Ese asunto debe ser discutido a nivel de Junta Administrativa.	Informe ADEM
		EP	Decano Asociado ARCI		La responsabilidad de revisión de la Certificación 86-87-476 de la Junta Administrativa le compete al Senado Académico.	Informe ARCI
		NC	Asuntos Académicos			
		NC	Decanos Asociados Ciencias Agrícolas		En el caso de personal docente con rangos de Agentes Agrícolas y Educadoras de Ciencias de la Familia y el Consumidor, los comités de personal del SEA reconocen las tareas de investigación como parte integral de la evaluación en los casos en que la tarea docente incluya estas actividades.	Informe Ciencias Agrícolas
		EP	Decano Asociado Ingeniería		Ingeniería está trabajando en la reorganización del Apéndice de Investigaciones siguiendo siete criterios.	Informe Ingeniería
3.7 Promover, utilizando fondos semilla asignados por los CI, desafíos científicos, tecnológicos, artísticos, etc. en aquellas áreas de interés estratégico que requiere mayor desarrollo y peritaje en el RUM.		NC	Comité Institucional de Investigación	<ul style="list-style-type: none"> - Cantidad de fondos semillas - Cantidad de CI distribuidos 	Actualmente no se cuenta con Fondos Semilla. Los CI han sido absorbidos por Rectoría para sostener la operación del CID.	
3.8 Establecer un plan de capacitación continua (talleres, conferencias especializadas, etc.) de investigadores del RUM en temas actuales que sean de interés estratégico para la consolidación y crecimiento de nuestra Comunidad de Investigación, Innovación y Labor Creativa.		EP	Academia de Investigación	<ul style="list-style-type: none"> - Número de participantes - Evaluación de las capacitaciones 		Informe Anual del CEP
3.9 Organizar los Comités Institucionales del RUM (e.g. IACUC, Etica, Seguridad, etc.) bajo una estructura más efectiva e integradora.		NC	Comité Institucional de Investigación	-	El IRB funciona bajo Decanato de Asuntos Académicos. Se está trabajando en activar el IACUC.	Informe Comité de Investigación

3.10 Reingeniería de los procesos de manejo de la administración en el CID.			Comité Ad-Hoc de la JA UPRM Certificación JA RUM 19-20-091	–		
3.11 Identificar necesidades y preocupaciones de los investigadores	3.11.a. Crear un cuestionario para indagar las necesidades de los investigadores a raíz de los problemas causados por terremotos de enero 2020.	C	Academia de Investigación	–	Presentación de resultados al ayudante especial del Rector, Dr. Oscar Perales (Febrero 10, 2020)	Informe Academia

Informes y Documentos

Decanato/Unidad	Dependencia/Oficina	Informe o documento	Responsable	Nombre del archivo	Nombre abreviado
Administración de Empresas	Decanato de Investigación y Asuntos Graduados	Informe: Planes y acciones para motivar la Investigación, Innovación y Labor Creativa	Lcdo. Darik Cruz Martinez	Informe-2020-2021_Administracion-de-Empresas.pdf	Informe ADEM
Artes y Ciencias	Decanato Asociado de Investigación	Planes y acciones para motivar la Investigación, Innovación y Labor Creativa	Dr. Matías J. Cafaro	Informe-2020-2021_ARCI.docx	Informe ARCI
Asuntos Académicos	Academia de Investigación (CEP)	Informe de la academia de Investigación	Dra. Sylvia Rodríguez-Abudo	Informe-2020-2021_Asuntos-Academicos_Academia-Investigacion.pdf	Informe Academia
		Cuestionario sobre las necesidades y preocupaciones de los investigadores raíz de los problemas causados por terremotos de enero 2020.	Dra. Sylvia Rodríguez-Abudo	Documentacion_Informe-2020-2021_Asuntos-Academicos_Academia-Investigacion_Survey_Seismic_Activity.xls	Cuestionario Necesidades
		Informe Final Comité Institucional de Ley 101	Dra. Silvina Cancelos, Dr. Carlos Marín, Prof. Julio Morell, Dr. Félix Fernández, Dr. Manuel Rodríguez	Documentacion-Informe-Comite-Ley101_20180507.pdf	Informe Comité Ley 101
		Borrador Certificación Junta Administrativa Ley 101		Documentacion-Certificacion_Junta-Administrativa-Ley101.pdf	Borrador Certificación Ley 101
		Presentación estado de la investigación (febrero 14, 2020)	Dra. Sylvia Rodríguez-Abudo	Documentacion_Informe-2020-2021_Asuntos-Academicos_Academia-Investigacion_20200208.pptx	Presentación Rector
Ciencias Agrícolas	Estación Experimental Agrícola	Algunas iniciativas realizadas en el Colegio de Ciencias Agrícolas	Vivian Carro Figueroa, Lucas Avilés Rodríguez, Raúl E. Macchiavelli	Informe-2020-2021_Ciencias-Agricolas_20210301.pdf	Informe Ciencias Agrícolas

Ingeniería	Decanato Asociado de Investigación, Desarrollo e Innovación	Informe sobre las acciones y actividades llevadas a cabo desde el 1ro de febrero de 2020 al 31 de enero de 2021 – Decanato de Ingeniería	Dr. Ricky Valentín Rullán	Informe-2020-2021_Ingeniería.docx	Informe Ingeniería
Rectoría	Centro de Investigación y Desarrollo (CID)	Estatus de proceso de solicitud bajo la Ley 101	Dr. Manuel A. Jimenez Cedeño	Informe-2020-2021_CID_Plan-Ley101_20210224.pdf	Informe CID
	Oficina del Contacto con la industria	Conocimientos Relacionados a Planes y Acciones para motivar la Investigación, Innovación y Labor Creativa	Dr. Jose Melendez	Informe-2020-2021_Enlace-Industria.pdf	Enlace con la industria
	Comité Institucional de Investigación del RUM	Informe Comité de Investigación del RUM	Comité Institucional de investigación Dr. Matías J. Cafaro	Informe-2020-2021_Comite-Investigacion.docx	Informe Comité de Investigación
	Oficina de Prensa	Informe Oficina de Prensa	Dra. Mariam Ludim Rosa Vélez	Informe-2020-2021_Prensa_20210225.pdf	Informe PrensaRUM
		Artículos publicados UPRM 1ro de febrero de 2020 al 31 de enero 2021		Documentacion_Informe-2020-2021_Articulos-Publicados_20200201-20210131.xls	Artículos Publicados por Prensa RUM
	Plantilla Informe Anual de Logros Prensa RUM 2019-2020		Documentacion_Informe-2020-2021_Prensa_Informe-Anual_2019-2020.pdf	Informe Anual PrensaRUM	