



15 de diciembre del 2017
LEBi-526-2017

Dr. Carlos Alberto Fonseca Zamora
Decano
Facultad de Medicina

UCR FM 16:19/19 DIC '17

Estimado Dr. Fonseca:

Sirva la presente para saludarle.

Solicito su aval para poder tramitar la exoneración del 15% del Fondo de Desarrollo Institucional (FDI) por todo el año 2018, para el proyecto 908-A0-801 "Venta de servicios derivados de la investigación", inscrito en FUNDEVI con el N° 41 y en la Oficina de Administración Financiera, el equivalente contable 2620 correspondiente a la Empresa Auxiliar 35.


La justificación que respalda esta solicitud de exoneración fue enviada al señor Vicerrector de Investigación en el oficio LEBi 513-2017, el 06 de diciembre del año en curso. Adjunto dicho oficio.

La exoneración es de mucha importancia para nuestro laboratorio porque nos permitirá poder adquirir equipamiento animal (jaulas con sus implementos) este año, que siempre son artículos de primera necesidad para las actividades de la Unidad de Producción Animal del LEBi.

En el informe del proyecto 908-A0-801 "Venta de servicios derivados de la investigación" (adjunto), se detalla y justifica el apoyo a la docencia e investigación antes mencionado por un monto de 18 118 460,60 colones.

De antemano agradezco su apoyo y la atención a la presente.

Atentamente,


Dra. Sara González Camacho
Directora



SGC

C. Archivo



6 de diciembre del 2017
LEBi-513-2017

Dr. Fernando García
Vicerrector de Investigación

Estimado Dr. García:

Sirva la presente para saludarlo y darle nuestros más sinceros agradecimiento por todo el apoyo recibido por su persona y equipo de trabajo de la Vicerrectoría de Investigación, en las actividades del Laboratorio de Ensayos Biológicos.

Agradezco de antemano su apoyo para poder gestionar la exoneración del Fondo de Desarrollo Institucional, con base en la justificación que detallo a continuación:

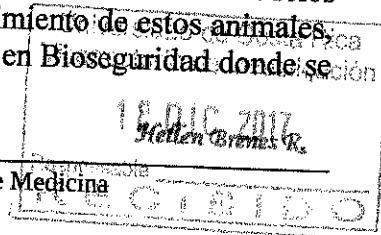
Exoneración del Fondo de Desarrollo Institucional

Con todo respeto solicito su autorización para poder gestionar la exoneración del 15% del Fondo de Desarrollo Institucional (FDI) por todo el año 2017 para el proyecto 908-A0-801 "Venta de servicios derivados de la investigación", inscrito en FUNDEVI con el N° 41 y en la Oficina de Administración Financiera, el equivalente contable 2620 correspondiente a la Empresa Auxiliar 35.

Los recursos generador por estos fondos han permitido dar apoyo a la Vicerrectoría de Docencia por un total de **8 886 094,80** colones y brindar apoyo a los proyectos de investigación por un monto de **9 232 365,80** colones, como se detalla en el **punto C Impacto financiero** del informe anual de dicho proyecto.

Así mismo los logros alcanzados con estos recursos han permitido nombrar a personal técnico y asistencial que han venido colaborando con el apoyo en las actividades de docencia de la Facultad de Microbiología, que se desarrollan en nuestro laboratorio (Departamento de Parasitología) y a los diferentes proyectos de otras unidades que también utilizan nuestras instalaciones y equipamiento, para el desarrollo de sus actividades, entre ellas la *Red colaborativa para el desarrollo del conocimiento sobre los mecanismos de inflamación por patógenos en la carcinogénesis gástrica: investigación, divulgación e impacto en la salud humana*, con un aporte tanto en la producción de la cepa de ratones certificada libre de *Helicobacter pylori*, así como en la adquisición de equipamiento especial para el mantenimiento de esta cepa en condiciones de barrera.

De la misma forma se ha venido apoyando en la producción del modelo animal, así como en los insumos estériles necesarios para su mantenimiento en el área de Bioseguridad a diferentes proyectos entre ellos los proyectos para el estudio del cáncer gástrico, otros sobre la infiltrado inflamatorio y expresión de citoquinas en respuesta al tratamiento quimioterapéutico entres distintos tipos de modelos tumorales murinos, que requieren estas condiciones para poder desarrollar sus actividades. De igual manera, nuestros aportes con el modelo animal en el proyecto de colaboración con el CIET para el estudio de diferentes cepas de *Clostridium difficile* que requiere el hámster y ratones como modelos para estas investigaciones, se ha centrado tanto en la reproducción y mantenimiento de estos animales, el apoyo de un Técnico Especializado B encargado de estas labores y un área en Bioseguridad donde se





mantienen los animales infectados como parte de las actividades del proyecto, así mismo el área de Bioensayos para la técnica de asa ligada donde requieren también a un técnico especializado y profesional docente de nuestro laboratorio. Así mismo, este año fue aprobada Red para la investigación (Network) en Enfermedades por *Clostridium difficile*, en el que el LEBi está participando como colaborador. Nuestra colaboración con el Centro de Investigación en Neurociencias, continua mediante el apoyo que el LEBi brinda en el desarrollo en la producción y mantenimiento de los animales de diferentes edades y características, algunos de ellos con especificaciones de edad muy precisas que requieren permaneces en nuestras instalaciones hasta cumplir un año de edad, para que puedan ser utilizadas en los experimentos de este centro. Otra colaboración que se ha logrado es el apoyo al LANOTEC-Cenibiot, en el desarrollo de un proyecto de investigación sobre Autoensamblaje de Proteínas para la creación de Tejidos Biomiméticos, que generaron una tesis de maestría que acaba de ser defendida por una estudiante de la Maestría de Dispositivos Médicos del Instituto Tecnológico de Costa Rica, en la que colaboramos con los ensayos toxicológicos de las soluciones de nanoparticulados utilizados en dicho proyecto y con parte de la asesoría de la estudiante.

Esta colaboración tanto en investigación como en docencia ha sido integral desde el punto de vista de la producción animal, apoyo asistencial y técnico especializado, infraestructura y equipamiento especializado y de laboratorio, que ha permitido que el LEBi, cumpla apoyando la docencia e la investigación preclínica que requiere el uso de biomodelos de calidad certificada y apoyo técnico especializado.

En el informe del proyecto 908-A0-801 "Venta de servicios derivados de la investigación" (adjunto), se detalla y justifica el apoyo a la docencia e investigación antes mencionado por un monto de 18 118 460,60 colones.

Apoyo en Docencia:

Animales e insumos	Cantidad	Costo total
Ratas con el precio	340	$340 \times \$ 17,60 = \$ 5\,984,00 = \text{¢ } 3\,422\,848,00$
Ratones con el precio	665	$665 \times \$ 10,50 = \$ 6\,982,50 \times \text{¢ } 572,00 = \text{¢ } 3\,993\,990,00$
Conejos	5	$\$ 203,50 \quad \text{¢ } 113\,960,00$
Hanster	12	$12 \times \$ 31,10 = \$ 373,20 \times \text{¢ } 572,00 = \text{¢ } 213\,470,40$
Burucha	7	$7 \times \$ 9,00 = \$ 66,50 \times \text{¢ } 572,00 = \text{¢ } 38\,038,00$
Alimento	59	$59 \times \$ 3,00 = \$ 177,00 \times \text{¢ } 572,00 = \text{¢ } 101\,244,00$
sangre de conejo	1031 ml	$1031 \times \$ 1,70 = \$ 1\,752,70 \times \text{¢ } 572,00 = \text{¢ } 1\,002\,544,40$
		¢ 8 886 094,80



Apoyo en Investigación:

Animales	Cantidad	El precio que se debe de vender	Costo total	Precio de venta U.C.R	La diferencia que asume el LEBi
Ratas con el precio \$ 4 (precio antes de julio 2017)	897	\$ 17,60	¢ 9 030 278,40	\$ 4,00	¢ 6 977 942,40
		$897 * \$ 17,60 = \$ 15 787,20$		$897 * \$ 4,00 = \$ 3 588,00$ $* ¢ 572 = ¢ 2 052 336,00$	
Ratas con el precio después de julio	472	$472 * \$ 17,60 = \$ 8 307,20$ $* ¢ 572 = ¢ 4 751 718,40$			
Ratones con el precio \$3 (precio antes de julio 2017)	173	\$ 10,50	¢ 296 868,00	$173 * \$ 10,50 = \$ 1 816,50$ $* ¢ 572,00 = ¢ 1 039 038,00$	¢ 742 170,00
		$173 * \$ 3 = \$ 519$ ($* ¢ 572$) = ¢ 296 868,00			
Ratones con el precio después de julio	96	\$ 10,50	¢ 576 576,00	\$ 3,00	¢ 54 912,00
		$96 * \$ 10,5 = \$ 1 008,00$		$96 * \$ 3,00 = \$ 912$ = ¢ 521 664,00	
Hanster	80	$80 * \$ 25,90 = \$ 2 072$ * 572 = ¢ 1 185 184,00	¢ 1 185 184,00	$80 * \$ 6,00 = \$ 480$ * 572 = ¢ 274 560,00	¢ 910 624,00
	29	$29 * \$ 25,90 = \$ 751,10$ * 572 = ¢ 429 629,20	¢ 429 629,20		
Burucha	50	$50 * \$ 20,00 = \$ 1 000,00$ * ¢ 572,00 = ¢ 572 000,00	¢ 572 000,00	$50 * \$ 9,50 = \$ 475,00$ = ¢ 271 700,00	¢ 300 300,00
Alimento	118,50 kg	$118,50 * \$ 3,00 = \$ 355,50$ * ¢ 572,00 = ¢ 203 346,00	¢ 203 346,00		
Hoteleria	24	$24 * (14 \text{ semanas} * 7 \text{ días}) = 98 \text{ días} * ¢ 0,20 * ¢ 572,00 = ¢ 269 068,80,60$	¢ 269 068,80,60	$24 * (14 \text{ semanas}) * \$ 1,2 = \$ 403,20$ * ¢ 572,00 = ¢ 230 630,40	¢ 38 438,20
	24	$24 * (44 \text{ semanas} * 7 \text{ días}) = 308 \text{ días} * ¢ 0,20 * ¢ 572,00 = ¢ 845 644,80$	¢ 845 644,80	$24 * (44 \text{ semanas}) * \$ 1,20 = \$ 1 267,20$ * ¢ 572,00 = ¢ 724 838,40	¢ 120 806,40
		$64 * (6 \text{ semanas} * 7 \text{ días}) =$	¢ 307 507,20	$64 * (6 \text{ semanas}) * \$ 1,2$	¢ 43 929,60



Hoteleria	64	42 días * ¢ 0,20 * ¢ 572,00 = ¢ 307 507,20		= \$ 460,80 * ¢ 572,00 = ¢ 263 577,60	
Hoteleria	8	8*63= 504 * \$0,20 =\$108,00 * ¢ 572,00 = ¢ 57 657,60	¢ 57 657,60	8*9= 72 * \$1,20 = \$86,40 * ¢ 572,00 = ¢ 49 420,80	¢ 8 236,80
Hoteleria	34	34 ratas * 63 días = \$ 428,40 * ¢ 572 = ¢ 245 044,80	¢ 245 044,80	34 ratas * 9*(1,20) =\$367,20 * \$ 572,00 = ¢ 210 038,40	¢ 35 006,40
					¢ 9 232 365,80

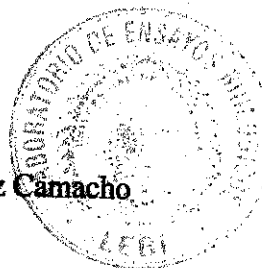
No omito manifestar, tal como se puede ver en este Informe que los recursos generados por este proyecto han permitido nombrar a un Profesional, dos Técnicos Especializados D y un Técnico Especializado B que han sido indispensables para el desarrollo de las labores que se desarrollan en nuestro laboratorio. De igual manera se ha podido cubrir los gastos de los Ensayos de intercomparación del Sistema de Gestión de la Calidad, las normas actualizadas que se requieren para el desarrollo del ensayo acreditado y el nombramiento de personal asistencial para las labores de este alcance. Dichas actividades continúan durante el presente año.

Con la exoneración de este año, se podrá adquirir jaulas y equipo animal que es urgente renovar dada su vida útil, para los diferentes animales que se producen y mantienen en el LEBi, máxime que en Enero del 2018 entrarán tres pies de cría de tres cepas exogámicas nuevas, que vendrán a sustituir a las que actualmente están en producción. Estas cepas requerirán cerca de 8-9 meses para poder tener los animales necesarios para entregar a investigación y docencia (periodo de expansión de las cepas) y a la vez hay que mantener las cepas actuales hasta que finalicen los proyectos que vienen utilizando estos animales, porque no se pueden alterar el modelo dado su impacto en los resultados de los proyectos que están vigentes.

Agradeciendo su amable atención.

Atentamente,

Dra. Sara María González Camacho
Directora



LGA

C. Archivo