31 de marzo de 2020
UNA-FCTM-OFIC-179-2020

Máster
Daniel Rueda Araya
Vicerrector de Investigación

Estimado señor:

En atención con la emergencia sanitaria derivada del COVID-19, a continuación, le detallo las acciones propuestas por las unidades académicas que conforman la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar para colaborar con el gobierno en mitigar el impacto y las repercusiones económicas que dicha emergencia traerá al país:

Unidad académica	**Acciones a realizar**
Escuela de Ciencias Agrarias	Se dará apoyo en diagnóstico de enfermedades y recomendaciones técnicas para la producción agrícola nacional para disminución pérdidas en la producción, desde una estación remota en la ECA. Sería un centro de diagnóstico remoto como lo hacen en USA donde se hacen diagnósticos asistidos por imágenes. Esto ya fue propuesto al MAG. En este periodo, se mantendrá la disponibilidad de productos lácteos de cabra y vaca en la Finca Santa Lucia, para la venta al público. Se requiere financiar la materia prima, para donar parte de la producción de leche de cabra pasteurizada a algunos centros de adultos mayores en la provincia de Heredia Se plantea tejer una red de cada programa o proyecto y a su vez está ligada a una plataforma de oferta y demanda, para facilitar una plataforma tipo marketpaceagricola, para facilitar en comercio en regiones.
Escuela de Ciencias Ambientales	El Programa de Estudios en Calidad, Ambiente y Metrología (PROCAME) está coordinando para ofrecer cursos virtuales gratuitos en materia de

	calidad, metrología y gestión ambiental a trabajadores de pequeñas y medianas empresas bajo la sombrilla del programa EMPLEATE del Ministerio de Trabajo. El Laboratorio de Análisis Ambiental ofrece asesoría gratuita y servicios de análisis químicos de muestras de agua para uso y consumo humano a ASADAS pequeñas que no cuenten con presupuesto para realizar el control sanitario regular solicitado por el Ministerio de Salud.
IRET	El IRET es un Centro Colaborador de la OMS. Los conocimientos y datos generados por el Instituto son utilizados por entidades gubernamentales y no gubernamentales como fuente primaria de información en temas de exposición a las sustancias tóxicas, según sus efectos en el ambiente, los ecosistemas y en la salud humana. Cuenta con dos laboratorios (Análisis de Residuos de Plaguicidas y otro de Estudios Ecotoxicológicos) con personal de diferentes áreas de la Química, Biología, Microbiología. Cuenta con tres Maestrías en Salud Ocupacional, Bioética y Ecotoxicología Tropical. Se puede ofrecer capacitación en buenas prácticas de manejo de estrés laboral y prácticas de manejo de riesgos biológico a poblaciones trabajadoras.
OVSICORI	Por la naturaleza del quehacer académico del instituto mantendrán todos los recursos orientados a la vigilancia volcánica y sísmica del país, así como el soporte correspondiente a las instituciones del país en materia de gestión de riesgo.
CINAT	El CINAT estará reforzando los servicios y atención al sector de apicultura y meliponicultura. Para este fin se tiene abierto un canal de

	comunicación con más de 200 apicultores y un grupo importante de meliponicultores a través de la Cámara Nacional de Fomento de la Apicultura. Se les van a ofrecer servicios de estampado de cera, diagnóstico de enfermedades, análisis de miel a un costo muy bajo o gratuito. Después de Semana Santa se abrirá una línea de atención para consultas y se está valorando la posibilidad de implementar reuniones y capacitaciones no presenciales con apoyo tecnológico (virtual), por ejemplo, sobre la producción, elaboración y el procesamiento de productos no tradicionales, como son el polen y el propóleo, los cuales tienen propiedades que refuerzan el sistema inmunológico. Se está valorando la posibilidad de colaborarles a los apicultores con la comercialización de sus productos a granel poniendo los contactos del CINAT al servicio del sector para que no se quedan con su miel. Se pone a disposición del Gobierno hasta dos vehículos con chofer quienes podrían apoyar gestiones como son la distribución de medicamentos o alimentos para los grupos más vulnerables de la población entre otros.
INISEFOR	En coordinación con la Oficina Nacional Forestal (ONF) y la Cámara Forestal de Madera e Industria, se está apoyando en la elaboración y aplicación de una encuesta que permita obtener información de diferentes actores del sector forestal sobre aspectos referentes al estado actual, las potenciales necesidades y oportunidades para el sector forestal de cara a la reactivación económica necesaria para enfrentar los impactos negativos de la situación de emergencia sanitaria por COVID-19 en

	el ámbito socioeconómico de Costa Rica.
ICOMVIS	Ofrece servicios para apoyar en el análisis y visualización de información sobre el Coronavirus, a través de especialistas en bioestadística. Se está elaborando una matriz para que los funcionarios del Parque Nacional Manuel Antonio puedan registrar los patrones de actividades de las especies que tienen más interacción con los turistas esta información se podrá analizar posteriormente para determinar si hubo cambios con respecto a otros momentos. Esa misma matriz podrá ser utilizada en otras áreas silvestres protegidas para registrar datos y después comparar con otros periodos

Cualquier consulta adicional con gusto se la haré llegar.

Atentamente,

JORGE ENRIQUE HERRERA MURILLO (FIRMA)

Firmado digitalmente por JORGE ENRIQUE HERRERA MURILLO (FIRMA)
Fecha: 2020.04.01 18:38:55 -06'00'

Dr. Jorge Herrera Murillo
Decano
Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar