

CIUDAD SANITARIA DR. LUIS E. AYBAR



CENTRO DE EDUCACION MÉDICA DE AMISTAD DOMINICO-JAPONESA
PROYECTO

**MOLECULAR CHARACTERITION OF EMERGING RESPIRATORY VIRUSES IN
CHILDREN UB THE DOMINICAN REPUBLIC. FONDOCYT/CEMADOJA001**

C/ Federico Velásquez No. 01 Sector María Auxiliadora, Santo Domingo, D.N.

Teléfono: (809)684-0411 ext. 252 y 230

Santo Domingo, D.N.
11 de Enero, 2021

PMCRDR-0102021

Doctor:

Genaro Rodríguez Martínez

Vice-Ministro de Ciencia y Tecnología

Ministerio Educación Superior, Ciencia y Tecnología, (MESCYT)

Asunto : **Informe No. 10 del Proyecto " Molecular Characterization of Emerging
Viruses in Children in the Dominican Republic".**

Distinguido Señor Vice Ministro:

Por medio de la presente muy cortésmente, le estamos remitiendo el 10mo. Informe de avance del proyecto correspondiente al trimestre Octubre – Diciembre 2020" **Molecular Characterization of Emerging Viruses in the Dominican Republic**", código 2016-2017-121, financiado por FONDOCYT, elaborado por el **Dr. Julio Manuel Rodríguez**, Investigador Principal, el cual fue desarrollado en el Centro de Educación Médica y de Amistad Dominico-Japonesa (**CEMADOJA**).

Atentamente,


Dra. Glendis Ozuna Feliciano

Directora

Centro de Educación Médica de Amistad Dominico-Japonesa
(**CEMADOJA**)



CIUDAD SANITARIA DR. LUIS E. AYBAR



CENTRO DE EDUCACION MÉDICA DE AMISTAD DOMINICO-JAPONESA

PROYECTO

MOLECULAR CHARACTERITION OF EMERGING RESPIRATORY VIRUSES IN CHILDREN UB THE DOMINICAN REPUBLIC. FONDOCYT/CEMADOJA001

C/ Federico Velásquez No. 01 Sector María Auxiliadora, Santo Domingo, D.N.

Teléfono: (809)684-0411 ext. 252 y 230

Santo Domingo, D.N.

11 de Enero, 2021

PMCRDR-0102021

Doctora:

Glendi Ozuna Feliciano

Directora

Centro de Educación Médica de Amistad Dominico-Japonesa

Su Despacho.-

Asunto : Envío del informe No. 10 del Proyecto "Molecular Characterization of Emerging Viruses in Children in the Dominican Republic".

Distinguida Doctora Ozuna:

Por medio de la presente muy cortésmente, le estamos remitiendo el 10mo. Informe de avance del proyecto correspondiente al trimestre Octubre - Noviembre 2020" **Molecular Characterization of Emerging Viruses in the Dominican Republic**", código 2016-2017-121, financiado por FONDOCYT, para que sea enviado al Vice Ministro de Ciencia y Tecnología **Dr. Genaro Rodríguez**, del Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (**MESCYT**).

En espera de su acostumbrada colaboración, Dándole las gracias anticipadas, se despide de usted,

Muy Atentamente,

Dr. Julio M. Rodríguez Grullón

I.P. "Proyecto molecular characterization of emerging respiratory viruses in children in Dominican Republic"



República Dominicana
MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
VICEMINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FONDO NACIONAL DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO
(FONDOCYT)
2016-2017

INFORME DE AVANCE DEL PROYECTO

“Molecular characterization of emerging respiratory viruses in children in the Dominican Republic”.

I. DATOS DEL PROYECTO

PROYECTO No: 2016-2017-121.
INVESTIGADOR RESPONSIBLE: Julio Manuel Rodríguez Grullon
CORREO ELECTRÓNICO: jmrodrigcemadoja@yahoo.com ; Cemadoja@Cemadoja.gob.do
INSTITUCIÓN RESPONSABLE: Centro de Educación Médica de Amistad Dominico Japonesa. (CEMADOJA)
DIRECCION: C/ Federico Velázquez No. 1 Bo María Auxiliadora TELEFONO: 809-684-0411 Fax. 809684-0224

II. CONTENIDO

ITEM	NO HAY	ADJUNTO	ENVIADO PREVIAMENTE	SE ENVIA EN FECHA PROXIMA
Informe de Avance		XX		
Publicaciones				
Resumen Tesis				
Otros (Especificar)		Informe financiero		

Fecha de presentación del informe

5\2\2021		
----------	--	--


**Firma Investigador
Responsable**

III. CONTENIDO DEL INFORME DE AVANCE

Complete este formulario ateniéndose estrictamente a las instrucciones a fin de facilitar su evaluación

1. OBJETIVOS

1.1 Enumere brevemente los objetivos CUMPLIDOS en el período

Actividades cumplidas del 1ro de octubre al 31 de diciembre 2020.

1.- Reunión con los Investigadores y coinvestigadores del proyecto vía zoom el 8, 20 octubre , 11 , 26 de noviembre y 10 , 17 de diciembre del 2020.

2.- Reunión general con el equipo de trabajo del proyecto vía zoom el 20 octubre, 26 de noviembre y 17 de diciembre del 2020.

3- Participación cursos, seminarios, congresos y jornadas.

4- **procesamiento de muestra de virus respiratorios colectados en los Hospitales en periodos anteriores**, con los reactivos llegados en a la fecha solicitado en el trimestre anterior como: Kit moleculares **virus Coronavirus 229E, NL63, HKUI, OC43, MERS y Metapneumovirus**, métodos Inmunofluorecencia (IFI) y técnicas Moleculares Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (R T-PCR).

5- **Solicitud de cotizaciones y solicitud de compra de materiales y reactivos necesarios para nuestra investigación trimestre octubre – diciembre del 2020.**

Solicitud de cotizaciones y solicitud de compra de materiales y reactivos necesarios para Identificación de Rinovirus, Bocavirus-enterovirus y para la toma de muestras ya que se planifico la reanudación del proceso de toma de muestra en los hospitales que al inicio de la pandemia no habían completado su cuota de muestras programadas en la investigación en el mes de Noviembre del 2020.

6- **Seguimiento las tres Tesis dentro del proyecto**

1-Tesis de Especialidad en Pediatría 2- Tesis de Grado Lic. En microbiología e inicio de otra de la especialidad de pediatría.

1.2 Enumere los objetivos NO CUMPLIDOS y explique en cada caso las razones

No Aplicable. Durante este período de nuestro cronograma fueron desarrolladas todas las actividades propuestas en el mismo. excepto Suspensión de la toma de muestra por pandemia donde estamos haciendo acuerdos en los hospitales que seleccionados como el San Lorezo y Roberd read se convirtieron en centro cov y estamos tratando de obtener las muestras negativas a SARS –Cov-2, para la investigación de otros virus Respiratorios.

2. RESULTADOS

2.1 Resultados obtenidos

Describa (en un máximo de tres páginas) los resultados logrados en el período que informa. Describa o resuma los resultados para cada uno de los objetivos específicos de su proyecto. Si existen publicaciones o manuscritos enviados para su eventual publicación, relaciónelos con los objetivos específicos. Incluya en un anexo cualquier otra información que estime procedente y necesaria para la evaluación de este Informe de Avance.

2.1.1 Avance de progreso

1- Reunión con el Investigador y coinvestigadores del proyecto durante el trimestre los días: 8, 20 octubre, 11, 26 de noviembre y 10, 17 de diciembre del 2020

Para el cumplimiento del Plan Operativo del proyecto durante este periodo, realizamos diversas reuniones esta vez en modalidad virtual, la cual utilizamos la plataforma de zoom para la realización de esta los días 5 de agosto, 7 de septiembre y el 8 de Octubre del 2020, Junto a las Licda. Mildre Disla y Licda. Delfis Tavera coinvestigadoras del Proyecto, la Dra. Yenni Gil y el Dr. Bonilla el Dr. Lázaro Montero, con el objetivo de evaluar, ordinar y planificar las actividades para el trimestre.

- Se evaluaron los resultados de las actividades del trimestre anterior
- Organizar el seguimiento del cronograma correspondiente al plan operativo.
- Se asignaron las tareas para el trimestre según el cronograma establecido.
- Aprobación de financiamiento 10 cupos (2 pediatras, 2 epidemiólogas, 1 Bioanalista, 1 microbióloga 2 estudiantes de microbiología y 2 estudiantes de medicina) con fondos de capacitación, según flujo de caja a coinvestigadores auxiliares y colaboradores del proyecto diplomado de **Investigación Científica en Salud** organizado por la Facultad de Ciencia de la Salud de la salud de la UASD.
- Coordinación y motivación a la participación en el llamado a presentación de propuestas a FONDOCyT / MESCyT 2020. el cual se decidió no participar pero preparar propuesta para el próximo año, tomando en cuenta los conocimientos que adquirirán los participantes del diplomado en **investigación Científica en salud**, dentro que sus posibilidades y sus conocimientos adquiridos realicen tres propuestas de investigación para ser sometida a los fondos concursables de FondoCyT en su próxima convocatoria a través de CEMADOJA.
- Coordinación de tabulación y análisis y procesamiento de la base de datos para la redacción y publicación de un artículo el cual se inició su análisis y redacción.

- Procesamiento de muestras colectadas del trimestre anterior con los kit de Inmunofluorescencia para Metapneumovirus y 7 virus respiratorios llegados en este Trimestre, además de ver la posibilidad de planificar la toma de muestras en los hospitales restantes.

2- Reunión general con el equipo de trabajo del proyecto durante el trimestre los días: 20 octubre, 26 de noviembre y 17 de diciembre del 2020 Vía Zoom.

Nos reunimos con los coinvestigadores, asistentes y colaboradores de nuestro proyecto vía Zoom, con el propósito asignar tareas y a la vez dar continuidad a lo pautado en el plan operativo del proyecto correspondiente a este periodo, acorde a lo enmarcado en el cronograma de actividades del mismo y asignación de tareas como:

- Continuar con la tabulación y análisis y procesamiento de la base de datos para la redacción y publicación de un artículo el cual se inició su análisis y redacción de datos y revisión bibliográficos.
- Continuación del trabajo de tesis de grado y especialidad en pediatría las cuales están en espera para su presentación.
- Coordinación con la inicio de los trabajo de la 2da tesis de grado y otra de especialidad.
- Motivación a la participación taller para el llamado a presentación de propuestas a FondoCyT\ MESCyT 2020, el cual se decidió no participar pero preparar propuesta para el próxima convocatoria, tomando en cuenta los conocimientos que adquirirán los participantes del diplomado en **investigación Científica en salud**, dentro que sus posibilidades y sus conocimientos adquiridos realicen tres propuestas de investigación para ser sometida a los fondos concursables de FondoCyT en su próxima convocatoria a través de CEMADOJA. Entre otras.



3- Participación cursos, seminarios, congresos y jornadas:

Durante este periodo se aprovechó al máximo Jornadas, Seminario y Talleres modalidad virtual ya que por razones de la pandemia se tuvo que mantener la población aislada y una manera de continuar avanzando y estar actualizado fue el aprovechamiento de estas actividades, la cual tuvimos la participación juntamente con el equipo de trabajo del proyecto en las que cabe destacar:

Conclusión del DIPLOMADO EN "INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN CIENCIAS DE LA SALUD". Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) Facultad de Ciencias De la Salud (FCS) Instituto de Investigación (INSIS) Dirección de Investigación.

Participación en el Seminario 2020 (**LANAR**), (**SAG – SENASA**), (**OIRSA**), Aseguramiento de validez de resultados, 9 de Octubre de 2020.

Participación en el acto de premiación del V Congreso Estudiantil de Investigación Científica y tecnológica, el 17 de noviembre de 2020, (**MESCyT**) y (**CEICyT**).

Participación en la XIX Jornada de Investigación Científica UASD, del 17 al 19 de Noviembre de 2020.

Participación en Asamblea de la 1ª **Asamblea Extraordinaria** La Red Interamericana de Laboratorios de Análisis de Alimentos (**RILAA**) 20, 21 y 22 de octubre de 2020.

Participación en el Seminario 2020 (**LANAR**), (**SAG – SENASA**), (**OIRSA**), Determinación de sulfito por método de Monier Williams modificado para producto agrícola, 22 de Octubre de 2020.

Participación en el Seminario 2020 (**LANAR**), (**SAG – SENASA**), (**OIRSA**), Técnicas de análisis de microorganismos patógenos e indicadores en alimentos detección e interpretación de resultados, 29 de Octubre de 2020.

Participación en la semana mundial de la concientización sobre uso de los Antimicrobianos, del 18 al 24 de Noviembre de 2020, Organización panamericana de la salud (OPS), organización mundial de la salud (OMS), Centro Panamericano de Fiebre Aftosa y Salud Pública Veterinaria (PANAFTOSA)

Participación en IV congreso Dominicano de Bioética, con el lema "**La ética de la esperanza a partir de la pandemia del covid-19**". 26 al 30 de octubre, Organizado por la Comisión Nacional de Bioética INC.

#Tendin20, II Congreso virtual ibero-americano sobre Tendencias en Investigación y Comunicación Científica, en Noviembre 2020, de parte de: Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (**Senescyt -Ecuador**), La Organización de Estados Iberoamericanos (**OEI Sede Ecuador**) y Red Unitwin Cátedra UNESCO.

Participación en Telementoría COVID-19 en paciente con Enfermedad Renal. Discusión de Caso Clínico, el 2 de Diciembre de 2020, (**ECHO Covid**), (**CDC**), (**PEPFAR**), (**COMISCA**), (**SICA**).

Participación en Telementoría COVID-19 en paciente con Diabetes Mellitus. Discusión de Caso Clínico, 9 Diciembre de 2020, (**ECHO Covid**), (**CDC**), (**PEPFAR**), (**COMISCA**), (**SICA**).

Participación en Telementoría EPOC y COVID-19. Discusión de Caso Clínico, 16 de Diciembre de 2020, (**ECHO Covid**), (**CDC**), (**PEPFAR**), (**COMISCA**), (**SICA**).

4- Toma y procesamiento de muestra de virus respiratorio colectadas en los Hospitales.

Durante el trimestre agosto-octubre se procedió al procesamiento de 220 muestra naso orofaríngeas colectadas en, niños ingresados con IRAG para la detección de virus respiratorios en los Hospitales en periodos anteriores, con los reactivos llegados en a la fecha solicitado en el trimestre anterior como: Kit moleculares virus Coronavirus 229E, NL63, HKUI, OC43, MERS y Metapneumovirus, por Panel Respiratory métodos Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (R T-PCR). Inmunofluorescencia (IFI). Se procesaron por la técnica de inmunofluorescencia para la detección de Metapneumovirus. Preparación y separación y almacenamiento de las 220 muestras para la extracción.

Entrenamiento del personal técnico del proyecto en las técnicas moleculares para la identificación de los virus Coronavirus 229E, NL63, HKUI, OC43, MERS. Se planificó la reanudación del proceso de toma de muestra en los hospitales que al inicio de la pandemia no habían completado su cuota de muestras programadas en la investigación en el mes de noviembre del 2020.

Se realizó una visita al director del Hospital Infantil Robert Red Cabral con la finalidad de concluir la toma de muestra pendientes, al igual que al hospital Pablo Pina de san Cristóbal con el fin de iniciar el proceso de toma de muestras en el área de pediatría de dicho hospital.

5- Solicitud de cotizaciones y solicitud de compra de materiales y reactivos necesarios para nuestra investigación trimestre octubre-diciembre 2020.

Se tramitaron Solicitudes de cotizaciones y solicitud de compra de materiales y reactivos necesarios para Identificación de Rinovirus, Bocavirus-enterovirus métodos Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (R T-PCR).

Para la toma de muestras se solicitó medio de transporte viral y los insumos necesarios ya que se planificó la reanudación del proceso de toma de muestra en los hospitales que al inicio de la pandemia no habían completado su cuota de muestras programadas en la investigación en el mes de Noviembre del 2020.

6- Seguimiento las tres Tesis dentro del proyecto

Seguimiento de cuatro Tesis dentro del proyecto:

- Tesis de Especialidad en Pediatría por parte del Dr. Jose Bonilla con el tema:
“Incidencia de virus en niños menores de cinco años con infección de vía baja en el hospital Materno infantil Santo Socorro octubre –diciembre 2019.”
- 2 Tesis de Grado de Lic. en microbiología:
“Adenovirus en Niños con IRAG, Hospitalizados en Hugo Mendoza”. En espera de fecha para presentación y defensa. **Finalizadas.**
“Rinovirus en Niños con IRAG, Hospitalizados en Hospital Pediátrico Hugo Mendoza”. En fase de inicio. Pendiente de aprobación anteproyecto por la escuela.
“tipos y subtipos de Influenza B en niños ingresados con IRAG en el Hospital

Pablo Pina San Cristóbal”. En fase de inicio

2.1.1.1 Avance Físico

$$\frac{\text{Número de actividades realizadas} \times 100}{\text{Número total de actividades del proyecto}} = \frac{27 \times 100}{40} = 67.5\%$$

2.1.1.2 Avance de tiempo

$$\frac{\text{Tiempo transcurrido hasta la fecha del informe} \times 100}{\text{Tiempo total del proyecto}} = \frac{30 \times 100}{36} = 83\%$$

2.1.1.3 Avance financiero

$$\frac{\text{Monto recibido hasta la fecha del informe} \times 100}{\text{Monto total aprobado por la MESCYT}} = \frac{5.475.250.00 \times 100}{10,854,800.00} = 50.4\%$$

2.2.2 Resultados NO obtenidos

Señale las actividades dejadas de realizar que forman parte de los objetivos en este tramo del proyecto.

2.2.2.1 Actividades no realizadas según objetivos del proyecto.**2.2.2.2 Razones por las cuales no fue posible alcanzar los resultados**

No Aplica. Se cumplieron todas las actividades contempladas para este periodo. De acuerdo con los fondos aprobados hasta el momento exacto la toma de muestra durante la pandemia pues se puso el personal al servicio de pandemia de Cov-19.

2.2.3 Dificultades

Señale las dificultades que se hayan presentado en el curso de su investigación.

La coordinación con algunos Hospitales para la aceptación es muy burocrática y toma más tiempo de lo estipulado.

3. PUBLICACIONES GENERADAS POR EL PROYECTO**3.1 Trabajos publicados o en prensa**

Incluya solamente trabajos enviados para su publicación durante el período informado, y cuyo contenido corresponda a los objetivos del proyecto, o se derive directamente de ellos.

En caso de artículos de revistas, proporcione: título del trabajo; revista (título); volumen, número y año; páginas.

En caso de libros, proporcione: título; lugar de edición; editorial; año de edición.

Si el espacio es insuficiente, utilice espacio adicional.

TITULO	REFERENCIAS

3.2 Manuscritos

En el caso de manuscritos enviados para su publicación, adjunte copia de certificación de recepción del trabajo por la revista o editorial respectiva. Si el manuscrito está aceptado, incluya copia de carta de aceptación. En caso de que el manuscrito esté en etapa de elaboración final, adjunte una copia del mismo e indique la revista o editorial a la que será enviado.

TITULO	ENVIADO A	FECHA DE ENVIO

3.3 Presentaciones a Congresos (acompañe resumen de la ponencia)

TITULO	CONGRESO	LUGAR/FECHA

3.4 Tesis en procesos

Incluya solamente las Tesis ejecutadas en el marco del proyecto

NOMBRE ALUMNO	TITULO	PREGRADO	MAGISTER	DOCTORADO
1-Onaire Del Carmen Hernández torres – Johanna Méndez Ortiz Estudiante de Lic. En Microbiología UASD.	<i>“Adenovirus en Niños con IRAG, Hospitalizados en Hospital pediátrico Hugo Mendoza”</i> Pendiente de presentation11`DD	X		
2-Dr. Jose Bonilla Residente de pediatría H.LuisE.Aybar	<i>“Incidencia de virus en niños menores de cinco años con infección de vía baja en el Hospital Materno Infantil Santo Socorro octubre – diciembre 2019.”</i> Pendiente de presentación		X	
3- 2 Estudiante de Lic. En Microbiología UASD.	<i>“Rinovirus y en Niños con IRAG, Hospitalizados en Hospital pediátrico Hugo Mendoza”</i> Iniciando	X		
4- 1 Residente de pediatría H.LuisE.Aybar.	<i>“ tipos y subtipos de Influeza B en ninos ingresados con IRAG en el Hospital Pablo Piina San Cristobal”</i> Iniciando			

4. OTROS LOGROS

Indique si los resultados de su proyecto son susceptibles de ser aplicados a procesos de producción de bienes o servicios, o si han sido incluidos en sus act

5. Actividades docentes.

Si usted señaló en su proyecto que sus resultados pueden generar patentes, indique el grado de concreción de esta posibilidad, a esta altura de su investigación.

En el caso de haber incluido resultados del proyecto en sus cursos, señale el tema respectivo, la Universidad o Centro de Investigación en que dicta sus clases, la o las asignaturas y el número de alumnos.

- a Patentes
- b Si usted señaló la posibilidad de generar patentes:
- c ¿se mantiene esta posibilidad?
- d SI _____
- e NO _____
- f Docencia

TEMA	UNIVERSIDAD, FACULTAD	ASIGNATURA (CODIGO)	Nº ALUMNOS
Influenza y otros virus respiratorios	Rotación Residencias médica de distintos hospitales	Rotación Residencias médica por el lab. epidemiología y salud publica	8 rotantes

Anexo I

