



*Servicio Nacional de Salud*  
Servicio Regional de Salud Metropolitano



CIUDAD SANITARIA "DR. LUIS E. AYBAR"  
**CENTRO DE EDUCACIÓN MÉDICA DE AMISTAD DOMÍNICO-JAPONESA**  
**CEMADOJA**

Santo Domingo, D.N.  
13 de abril, 2021

PMCRDR-011/2021

Doctor:

**Genaro Rodríguez Martínez**

Vice-Ministro de Ciencia y Tecnología

Ministerio Educación Superior, Ciencia y Tecnología, (MESCYT)

Asunto : **Informe No. 11 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 11vo. Informe de avance del proyecto correspondiente al trimestre Enero - Marzo 2021" **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.

13 de Abril, 2021

PMCRDR-011/2021

Doctora:

**Glendi Ozuna Feliciano**

Directora

Centro de Educación Médica de Amistad Dominico-Japonesa

Su Despacho.-

**Asunto : Envío del informe No. 11 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 11mo. Informe de avance del proyecto correspondiente al trimestre Enero-Marzo 2021" **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 Rodriguez**, 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. Rodriguez 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 RESPONSABLE: Julio Ml. Rodríguez Grullón
CORREO ELECTRONICO: <a href="mailto:jmrodgcemadoja@yahoo.com">jmrodgcemadoja@yahoo.com</a> ; <a href="mailto:Cemadoja@Cemadoja.gob.do">Cemadoja@Cemadoja.gob.do</a>
INSTITUCION RESPONSABLE: Centro de Educación Médica de Amistad Dominico-Japonesa
DIRECCION: C/ Federico Velázquez No. 1 Bo. María Auxiliadora, Distrito Nacional TELEFONO: 809-684-0411 Fax. 809-684-0224

**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

9\04\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 Enero 2021-31 de Marzo 2021.

1.- Reunión con los Investigadores y coinvestigadores del proyecto vía zoom el 11, 26 de enero 10, 17 de febrero y 5, 19, 26 de marzo 2021.

2.- Reunión general con el equipo de trabajo del proyecto vía zoom el 20 enero, 26 de febrero, 17 de marzo del 2021

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 - enero- marzo 2021.**

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 enero del 2021.

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

2-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 Suspencion de lo 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: 11, 26 de enero 10, 17 de febrero del y 5, 19,26 de marzo 2021.**

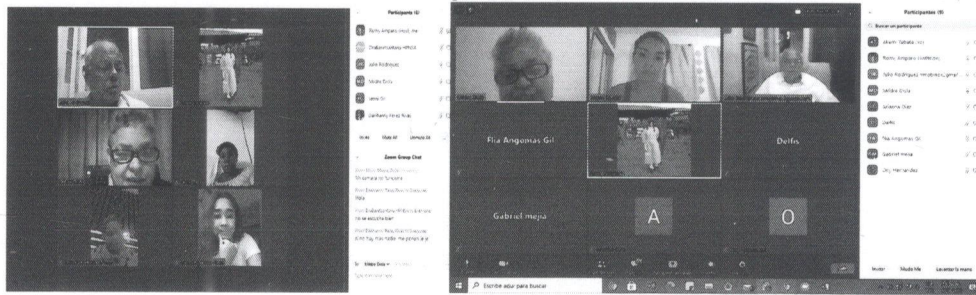
Para el cumplimiento del Plan Operativo del proyecto durante este periodo, realizamos diversas reuniones esta vez en modalidad Virtual y 5, 19,26 de enero 2021., la cual utilizamos la plataforma de zoom para la realización de estas los días 11, 26 de febrero 10, 17 de marzo del 2021 Junto a las Licda. 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.
  
- 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 Metapnevmonovirus 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: 26 de enero y 17 de febrero del 2021 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.
- Presentación de 2 trabajo de tesis de grado Lic. En Microbiología y especialidad en pediatría.
- Continuación con 2 trabajo de la 2da tesis de grado Lic. En Microbiología y 2da otra de especialidad en pediatría.



### 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 la participación en:

- Telemetría COVID-19 en paciente con Diabetes Mellitus. Discusión de Caso Clínico. **ECHO Covid**, **(CDC)**, **(PEPFAR)**, **(COMISCA)**, **(SICA)**. 11 enero de 2021.
- Telemetría EPOC y COVID-19. Discusión de Caso Clínico **(ECHO Covid)**, **(CDC)**, **(PEPFAR)**, **(COMISCA)**, **(SICA)**. 16 de febrero de 2021,
- webinar**: Infección por Cándida auris en pacientes con Covid -19, **(ECHO Covid)**, **(COMISCA)**, **(SICA)**. 17 febrero 2021.
- Secuenciación de Sars-cov-2 para el fortalecimiento de los sistemas de alerta temprana experiencia en México, **(ECHO Covid)**, **(COMISCA)**, **(SICA)**. 25 de febrero de 2021.
- Principios básicos para el diagnóstico molecular del Sars Cov 2.  
Extracción de ácidos nucleicos para el diagnóstico molecular del Sars cov 2.  
Principios básicos de la reacción en cadena de polimerasa PCR y el diagnóstico Molecular de Sars Cov 2.  
Conceptos básicos sobre validación y verificación de pruebas para el diagnóstico del Sars Cov2. **(COMISCA)** **(SE-COMISCA SICA)** **(Laboratorio instituto Robert Koch (IRK) Alemania)**. 2, 3,4, Marzo 2021
- Acciones de control infecciones en el contexto de covid -19  
Discusión de caso clínico **ECHO**, **COMISCA**, **SE-COMISCA SICA**  
24 de Marzo 2021
- Telemetría COVID-19 en paciente con Enfermedad Renal aguda Discusión de Caso Clínico, **(ECHO Covid)**, **(CDC)**, **PEPFAR)**, **(COMISCA)**, **(SICA)**, 25 de marzo de 2021
- Telemetría Vigilancia genómica del Sars-Cov-2, experiencia en Costa rica y panamá. **PEPFAR** **(COMISCA)**, **(SICA)**, **(ECHO Covid)**, **(CDC)**. 25 de marzo 2021.

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

Durante el trimestre febrero- marzo 2021). Se continuo con procesamiento de 250 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: se procesaron para virus Metapneumovirus con Kit moleculares y por Panel Respiratory métodos Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (R T-PCR). Inmunofluorescencia para la identificación de los virus Coronavirus 229E, NL63, HKUI, OC43, MERS.

En enero2021 se realizó la extracción y procesamiento de las 250 muestras para virus Coronavirus 229E, NL63, HKUI, OC43, MERS.

Llegada 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 ser realizado en febrero 2021. (Entrenamiento del personal técnico del proyecto en las técnicas moleculares para la identificación de los virus Rinovirus, Bocavirus, Enterovirus.

#### **5- Solicitud de cotizaciones y solicitud de compra de materiales y reactivos necesarios para nuestra investigación trimestre enero-febrero- marzo 2021.**

Se realizaron Solicitudes de cotizaciones y solicitud de compra de materiales y reactivos para la toma de nuestras se solicitó medio de transporte viral y los insumos necesarios de toma de muestra restante en los hospitales que al inicio de la pandemia no habían completado su cuota de muestras programadas en la investigación en el mes de enero-febrero-marzo del 2021.

#### **6- Seguimiento las 4 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.”** Finalizada y presentada en Marzo
- Tesis de Grado de Lic. en microbiología: **“Adenovirus en Niños con IRAG, Hospitalizados en Hugo Mendoza”**. Finalizadas y presentada Marzo
- **“Rinovirus en Niños con IRAG, Hospitalizados en Hospital Pediátrico Hugo Mendoza”**. En proceso de toma de muestra y preparación para la extracción.
- **“tipos y subtipos de Influenza B en niños ingresados con IRAG en el Hospital**

**Pablo Pina San Cristóbal”**. En trámites de permiso y conocimiento por las autoridades del Hospital para inicio en Abril de toma de muestras.

**2.1.1.1 Avance Físico**

$$\frac{\text{Número de actividades realizadas} \times 100}{\text{Número total de actividades del proyecto}} = \frac{30 \times 100}{40} = 75\%$$

**2.1.1.2 Avance de tiempo**

$$\frac{\text{Tiempo transcurrido hasta la fecha del informe} \times 100}{\text{Tiempo total del proyecto}} = \frac{33 \times 100}{36} = 92\%$$

**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


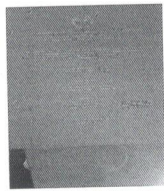

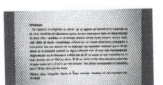
3.3 Presentaciones a Congresos (acompañe resumen de la ponencia)

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
---------------	--------	----------	----------	-----------

<p>1-Onaire Del Carmen Hernández torres – Johanna Méndez Ortiz Estudiante de Lic. En Microbiología UASD.</p>	<p align="center"><b><i>"Adenovirus en Niños con IRAG, Hospitalizados en Hospital pediátrico Hugo Mendoza"</i></b></p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;">   </div> <p align="center">finalizada</p>	<div style="text-align: center;">     <p>X</p> </div>		
--	---	---	--	--

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> finalizada		X	
3- 2 Estudiante de Lic. En Microbiología UASD.	<i>“Rinovirus y en Niños con IRAG, Hospitalizados en Hospital pediátrico Hugo Mendoza”</i> En proceso	X		
4- 1 Residente de pediatría H.LuisE.Aybar.	<i>“ tipos y subtipos de Influenza B en niños ingresados con IRAG en el Hospital Pablo Pina San Cristóbal”</i> En proceso		X	

#### 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 actividades.

#### 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 pública	8 rotantes