



*Servicio Nacional de Salud*  
Servicio Regional de Salud Metropolitano



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

“Año de la Consolidación de la Seguridad de la Alimentaria”

Santo Domingo, D.N.

9 de Octubre del 2020

**PMCRDR-0102020**

**Dr. Genaro Rodríguez Martínez**  
Vice-Ministro de Ciencia y Tecnología  
Ministerio Educación Superior, Ciencia y Tecnología, (MESCYT)

Asunto : **Informes del Proyecto " Molecular Characterization of Emerging Viruses in Children in the Dominican Republic".**

**Distinguido Señor Ministro:**

Cortésmente, le remitimos el 10 mo. Informe de avance del proyecto correspondiente al trimestre Julio - septiembre 2020 " **Molecular Characterization of Emerging Viruses in the Dominican Republic**", código 2016-2017-121, financiado por FONDOCYT el cual es coordinado por el Dr. Julio Manuel Rodríguez y desarrollado en el Centro de Educación Médica y de Amistad Dominico Japonesa (CEMADOJA).

Atentamente

  
**Dra. Glendis Ozuna Feliciano**

Director General CEMADOJA.





*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**

<b>INSTITUCIÓN RESPONSABLE:</b> Centro de Educación Médica de Amistad Dominico Japonesa. (CEMADOJA)
<b>DIRECCION:</b> C/ Federico Velázquez No. 1 Bo María Auxiliadora <b>TELEFONO:</b> 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

8\ 10\2020		
------------	--	--

  
 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 julio al 30 de Septiembre 2020.

- 1.- Reunión con los Investigadores y coinvestigadores del proyecto vía zoom el 17 de Julio 5 de agosto y 7 de septiembre del 2020.
- 2.- Reunión general con el equipo de trabajo del proyecto vía zoom el 24 julio 20 de agosto y 18 de septiembre 2020.
- 3- Participación cursos, seminarios, congresos y jornadas.
- 4- Ingreso Carrera Nacional de Investigación
- 5- Seguimiento al proyecto de 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*. Continuación con la corrección y redacción del trabajo final de la tesis de grado “Adenovirus en Niños con IRAG, Hospitalizados en Hugo Mendoza”.
- 6- Solicitud de cotizaciones y solicitud de compra de materiales y reactivos necesarios para nuestra investigación trimestre julio- Septiembre del 2020.
- 7- Continuación con procesamiento de muestra de virus respiratorios colectados en los Hospitales en periodos anteriores para los virus Coronavirus 229E, NL63, HKUI, OC43, MERS y Metapneumovirus.

##### 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

## 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 co-investigadores del proyecto durante los meses el 17 de Julio 5 de agosto y 7 de septiembre 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 **17 de Julio 5 de agosto y 7 de septiembre 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, donde se evaluaron los resultados obtenidos en el trimestre pasado y se asignaron las tareas para el trimestre según el cronograma establecido.

Luego de haber coordinado con los coinvestigadores nacionales se realizaron reuniones vía Skype con el Dr. Kao Cheng coinvestigador internacional de nuestro proyecto quien desde hace doce (12) años trabaja con los Coronavirus y actualmente por motivo de la Pandemia está trabajando directamente con la vacuna del nuevo Coronavirus. Y al mismo tiempo estamos trabajando en los análisis y redacción de los datos y revisión bibliográfica para un artículo para posible publicación finales de este año con la colaboración del Dr. Cheng.

- Para coordinar y organizar el seguimiento del cronograma correspondiente al plan operativo. Entre los temas tratados en las reuniones cabe destacar:
- 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 de datos y revisión bibliográficas.
- Coordinación y gestión para la inscripción de los miembros del equipo de investigación, co-investigadores, auxiliares y colaboradores del proyecto en el diplomado de Investigación científica en Salud y la posibilidad de financiación por el proyecto con los fondos destinados a capacitaciones en la cual se les dio participación a 2 coinvestigadores, 2 auxiliares 3 Doctores colaboradores además de 3 estudiantes dos de medicina y una de Lic. En microbiología que colaboran con el proyecto. Organizado por la Facultad de Ciencia de la Salud de la salud de la UASD.

- Procesamiento de muestras colectadas del trimestre anterior con los kit llegados en este Trimestre. Para los virus Coronavirus 229E, NL63, HKUI, OC43, MERS por PCR en Tiempo Real y Metapneumovirus por inmunofluorescencia con los reactivos llegados en el actual trimestre.

- Realización de Pruebas de inmunofluorescencia para 8 virus respiratorios.
- Realización de Pruebas de RT-PCR para tipo y subtipos de Influenza A y B.

## 2- Reunión general con el equipo de trabajo del proyecto el 24 julio 20 de agosto y 18 de septiembre 2020 Vía zoom.

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, entre las actividades destacadas están:

- Coordinación de continuación del trabajo de tesis de grado y especialidad en pediatría las cuales están en espera para su presentación
- 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.
- Información y motivación a los miembros del equipo de investigación a participar en el diplomado de Investigación científica en Salud y la posibilidad de financiación por el proyecto con los fondos destinados a capacitaciones la cual se les dio participación a 2 coinvestigadores, 2 auxiliares 3 Doctores colaboradores además de 3 estudiantes dos de medicina y una de Lic. en microbiología que colaboran con el proyecto.
- 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 conjuntamente con el equipo de trabajo del proyecto, con temas relacionados al diagnóstico manejo epidemiología y tratamiento sobre el nuevo coronavirus causante de la actual pandemia:

- Tercera Telementoría “Gestión de muestras para el diagnóstico de COVID-19 y medidas de bioseguridad”. Con la participación de los ponentes; Licda. Andrea López, Supervisora del área de Virología Unidad Central de Referencia para la Vigilancia Epidemiológica (UCREVE) Laboratorio Nacional de Salud (LNS), Guatemala; Licda. Naomi Iihoshi, Especialista de Laboratorio. Proyecto de Salud Global Secretaría Ejecutiva de Consejos de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana (SE-COMISCA) y el Lic. Carlos Enrique Serrano Supervisor de Laboratorio para Guatemala. Proyecto ROP-19 Secretaría Ejecutiva de Consejos de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana (SE-COMISCA). 07 de julio 2020.
- Seminario virtual “La interpretación de los interlaboratorios y los beneficios que pueden representar al laboratorio participante”, que será transmitido “en vivo” el próximo 3 de Julio 2020 a las 15:00 horas de la RILAA (Etc/GMT +2).
- Taller de socialización uso plataforma digital para proyectos FONDOCYT Día: viernes 3 de julio Hora: 14 – 16.
- participación en la inauguración virtual 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 Inicio 22 de julio 2020.
- participación en la conferencia virtual Estrategia para la elaboración de un artículo Científico a cargo de la Dra. María del Mar Vaquero organizada por Academia Dominicana de Medicina y Diario Salud. El 23 de septiembre.

#### **4- Ingreso Carrera Nacional de Investigación.**

El Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCYT), convocó a candidaturas para la Carrera Nacional de Investigadores en Ciencia, Tecnología e Innovación, creada en 2018 mediante reglamento del CONESCYT y de inmediato se evaluaron y reconocieron los primeros investigadores. Cada año investigadores en las áreas científicas y tecnológicas tales como Ciencias Biológicas y Ambientales, Biología Molecular y Ciencias de la Salud; Campos ingenieriles, incluyendo Ingeniería Computacional, y Campos Afines y Emergentes ingresan a la Carrera Nacional de Investigadores en Ciencia, Tecnología e Innovación. Es una herramienta para la promoción del avance de las ciencias, las ingenierías, las tecnologías y de actividades innovadoras articuladas a la dinámica nacional. Siendo el resultado de la necesidad de visibilizar el trabajo de los hombres y las mujeres que aportan al avance del país, desde la ciencia, la tecnología y la innovación. Por lo que propusimos parte de nuestro equipo de investigación para este año a la CNI cinco (5) de nuestro equipo de trabajo de investigación el Dr. José Bonilla y el Dr. Lázaro Montero, y tres de nuestras auxiliares de investigación con el propósito de resaltar el aporte que realizan en la investigación resultando aprobado el Dr. Lázaro Montero García, sumando tenemos como miembro de CNI en un titular en mi persona y 4 adscritos: Lic. Mildre Disla, Lic. Delfis Taveras, Dra. Yenni Gil, las auxiliares Remy T. Amparo y Akemi Tabata T. todos miembros del equipo de investigación de nuestro proyecto Virus Respiratorios en Niños en R. Dominicana.

**5- Seguimiento al proyecto de Tesis de especialidad en pediatría por parte del Dr. José Bonilla.**

Se le dio seguimiento a la tesis de especialidad en pediatría al Dr. José 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*. Continuación con el análisis y redacción del trabajo final de la tesis de grado “Adenovirus en Niños con IRAG, Hospitalizados en Hugo Mendoza”. Ambas en espera de fecha para su presentación y defensa.

**6- Solicitud de cotizaciones de materiales y reactivos necesarios para nuestra investigación en Julio-Septiembre 2020.**

Se solicitaron cotizaciones de materiales y reactivos necesarios para nuestra investigación en n se solicitud se compra kit de virus respiratorios Moleculares e Inmunofluorescencia, rinovirus, virus metapneumovirus y otros virus emergentes como virus de SARS, e hisopos estériles pediátricos etc. y otros insumos. En espera de los mismos a la fecha.

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

Acorde a lo propuesto en el cronograma del trimestre Mayo - Julio 2020 no se tomaron las muestras nasofaríngeas a Niños con IRAG en los Hospitales Santo socorro D.N. Hugo Mendoza en SDN. Arturo Grullon Santiago, Hospital Jaime Mota Barahona y Hospital Materno infantil Nuestra señora de la Altagracia en Higuey, durante este periodo, por motivo a la Pandemia los recurso de toma y el personal se dedicó al COV-19 no obstante cada personal en sus respectivos centro recolectara la información necesaria para el rastreo futuro de los pacientes y las muestras de ese periodo para incorporarla al proyecto.

Se continuo con el procesamiento las muestras de hisopado orofaríngeos de pacientes con IRG recolectadas en el trimestre anterior por los métodos Inmunofluorescencia (IFI) y técnicas Moleculares Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (R T-PCR).

**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**

$$\frac{\text{Tiempo transcurrido hasta la fecha del informe} \times 100}{\text{Tiempo total del proyecto}} = \frac{27 \times 100}{36} = 75 \%$$

**2.1.1.3 Avance financiero**

$$\frac{\text{Monto recibido hasta la fecha del informe} \times 100}{\text{Monto total aprobado por la MESCYT}} = \frac{5.564.175 \times 100}{10,854,800.00} = 51.2\%$$

**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 excepto la toma de muestra durante la pandemia pues se puso el personal al servicio de la misma.

**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 burocrático 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 Mendez Ortiz Estudiante de Lic. En Microbiología UASD.	“Adenovirus en Niños con IRAG, Hospitalizados en Hugo Mendoza”	X		
2-Dr. Jose Bonilla Residente de pediatría H.LuisE.Aybar	“Incidencia de virus en niños menores de cinco años con infección de vía baja en el Hospital Materno Infantil Santo Socorro octubre – diciembre 2019.”		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 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	8rotantes