

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA
PRÁCTICAS EN ACTIVIDADES EQUIPO DE RESPUESTA ANTE LA
EMERGENCIA POR COVID-19

PRESENTADO POR:

NATALIA MARIA CARRILLO RAMIREZ

ASESOR: LUZ ANGELA REYES RIOS

INFORME DE PRÁCTICAS SOCIALES PARA OPTAR POR EL
TÍTULO DE ESPECIALISTA EN EPIDEMIOLOGÍA

ESPECIALIZACIÓN EN EPIDEMIOLOGÍA
2020



Tabla de contenido

Resumen práctica social	3
1. Descripción y naturaleza de la organización	4
1.1. Presentación o descripción	4
1.2. Organigrama	6
1.3. Misión	6
1.4. Visión	7
1.5. Servicios	7
1.6. Datos de contacto	7
2. Plan de acción.....	8
3. Actividades realizadas	11
4. Logros y lecciones aprendidas.....	14
5. Limitaciones.....	15
6. Conclusiones	16
7. Recomendaciones	17
8. Anexos	18
9. Referencias Bibliográficas.	19

Resumen práctica social

El Instituto Nacional de Salud, como respuesta ante la emergencia sanitaria declarada en el país, realiza la implementación de equipos de respuesta operativos para Covid-19, cuyo objetivo principal radica en apoyar a las entidades territoriales, creando acciones de respuesta inmediata que permitan promover, contener y mitigar la situación frente al Covid-19, dentro de los equipos de respuesta conformados por el Instituto Nacional de Salud me envían como apoyo al departamento de Vichada el presente documento describe las actividades realizadas. Puedo concluir que en calidad de estudiante de epidemiología estas prácticas permiten construir conocimientos e iniciar el proceso de ejecución de las diversas temáticas vistas durante el periodo de estudio, siendo enriquecedora para nuestra etapa laboral como especialistas en epidemiología.

Palabras claves: Covid-19, vigilancia en salud pública, investigaciones.

Social practice summary

The National Institute of Health, in response to the health emergency declared in the country, implements operational response teams for Covid-19, whose main objective is to support territorial entities, creating immediate response actions that will promote, contain and mitigate the situation against Covid-19, within the response teams made up by the National Institute of Health they send me as support to the department of Vichada this document describes the activities carried out. I can conclude that, as an epidemiology student, these practices allow to develop knowledge and start the process of executing the various topics seen during the study period, being enriching for our work stage as epidemiology specialists.

Keywords: Covid-19, public health surveillance, research.

1. Descripción y naturaleza de la organización

1.1. Presentación o descripción

Instituto Nacional de Salud

El Instituto Nacional de Salud, es una entidad de carácter científico y técnico que está comprometida con la salud pública y la satisfacción de los ciudadanos; mejorando continuamente la eficacia, la eficiencia y la efectividad de los procesos, para generar productos y servicios confiables que cumplan con los estándares de calidad, asegurando la competencia técnica del personal; gestionando adecuadamente los recursos, promoviendo el desarrollo sostenible, protegiendo la salud, la seguridad, el medio ambiente, el entorno laboral de los trabajadores, mediante la identificación de peligros y aspectos ambientales, así como evaluación, valoración de riesgos y generación de los respectivos controles. Lo anterior para contribuir al logro de los fines esenciales del estado colombiano y velando por el cumplimiento de los requisitos legales y otros aplicables (1).

Dentro de los principales objetivos institucionales que tiene el Instituto Nacional de Salud podemos encontrar:

- Desarrollar y gestionar el conocimiento científico en salud y biomedicina para contribuir a mejorar las condiciones de salud de las personas
- Realizar y promover las investigaciones científicas, la innovación y la formulación de estudios, de acuerdo con las prioridades de salud pública de conocimiento del instituto
- Adelantar la vigilancia y seguridad sanitaria en los temas de su competencia; la producción de insumos biológicos
- Actuar como laboratorio Nacional de Referencia y coordinador de las redes especiales, en el marco del sistema general de seguridad social en salud y del sistema de ciencia tecnología e innovación.

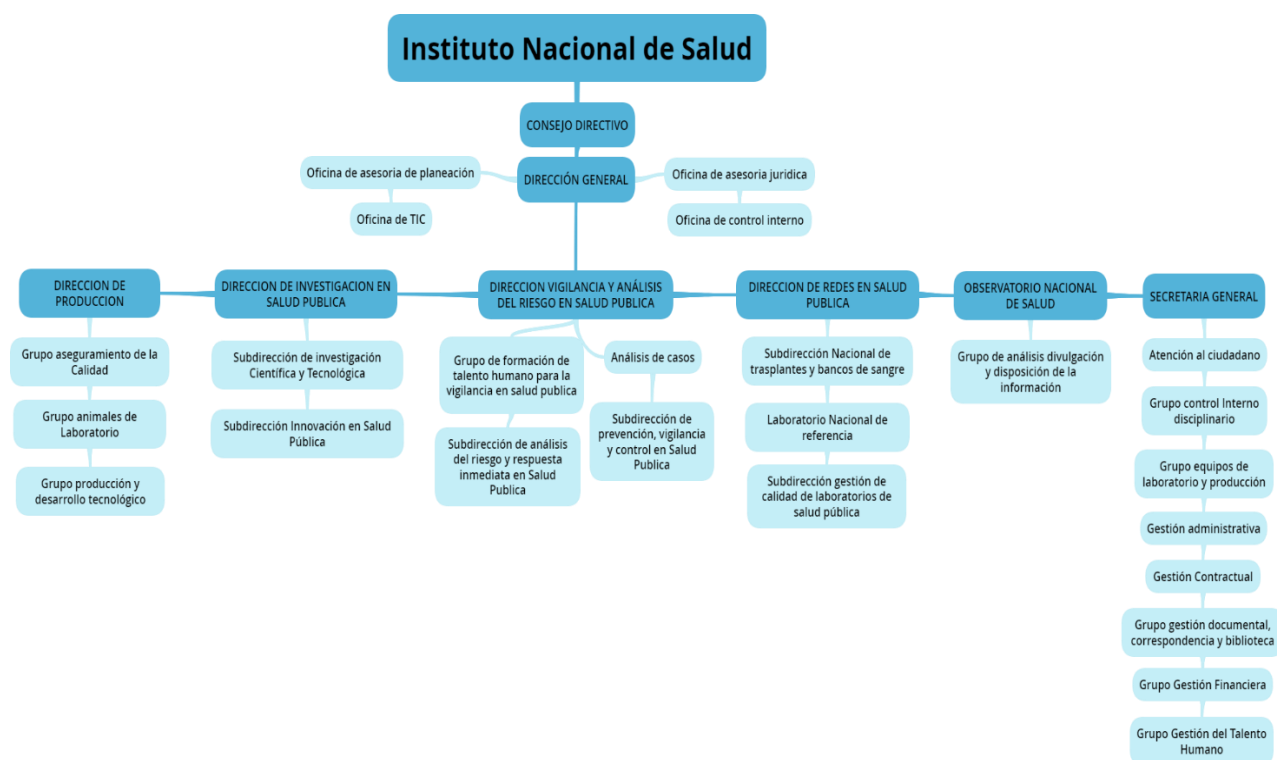
- Implementar las acciones administrativas y misionales en el marco del Modelo Integrado de Planeación u Gestión- MIPG.

Por otra parte el instituto Nacional de salud cuenta con objetivos estratégicos institucionales los cuales están direccionados principalmente a:

- Ampliar y desarrollar la vigilancia de entidades territoriales y eventos de causa ambiental y causa externa
- Dar respuesta oportuna a brotes, epidemias, eventos de emergencia o amenazas producto de atentados biológicos y situaciones de vigilancia rutinaria mediante el trabajo en res con las entidades territoriales e instituciones públicas y privadas
- Desarrollar el Colombia la red de Bio- contención y bioseguridad y capacidad diagnostica local de interés en salud publica
- Fortalecer capacidades básicas del talento humano en salud para vigilancia y respuesta en el territorio nacional convirtiéndose en una entidad educativa
- Liderar en Colombia la consolidación de redes de conocimiento, investigación e innovación en temas prioritarios de salud pública para el país con públicos y privados
- Implementar instrumentos administrativos de apoyo al cumplimiento de la misionalidad (MIPG), lograr actualización tecnológica y transformación digital

Actualmente el Instituto Nacional de Salud se ha destacado por ser la institución que lidera el proceso de vigilancia para la contención por Covid-19 en el país.

1.2. Organigrama



1.3. Misión

El Instituto Nacional de Salud es una entidad pública del orden nacional perteneciente al sector de ciencia, tecnología e innovación y al sector Salud y Protección Social; coordina en el país el sistema de vigilancia en salud pública, la operación de las redes de donación, trasplantes y sangre y genera conocimiento técnico especializado en salud pública para la formulación, ajuste y evaluación de políticas públicas; así mismo, forma talento humano altamente especializado para la vigilancia en salud pública y produce insumos de interés especial para la salud pública.

1.4. Visión

En el 2030, ser líder nacional e internacional en ciencia, tecnología e innovación, generando y gestionando el conocimiento, destacado en la producción de insumos de interés en salud, ser un referente estratégico en investigación, vigilancia y producción de bienes y servicios de interés y, formador de talento humano altamente calificado.

1.5. Servicios

- Dirección de producción
- Dirección de investigación en salud pública
- Dirección vigilancia y análisis del riesgo en salud pública
- Dirección de redes en salud pública
- Observatorio nacional de salud
- Secretaria general

1.6. Datos de contacto

Dirección: Avenida Calle 26 No. 51-20 Zona 6 CAN. Bogotá, D.C.

Teléfono: 2207700 - 018000113400

Página Web: <https://www.ins.gov.co/Paginas/Inicio.aspx>

Email: contactenos@ins.gov.co

Redes sociales: twitter: @INSColombia

2. Plan de acción

A continuación, se describen las actividades planteadas:

Plan de Acción implementado en la práctica social durante el período de Mayo - Octubre de 2020.

Fecha	Actividad	Objetivo ¿Qué se va lograr?	Estrategia ¿Cómo se va lograr?	Recursos ¿Con que se va lograr?
05/05/2020 al 31/10/2020	Revisión de base de datos del departamento de Vichada.	<ul style="list-style-type: none"> Identificar los casos positivos no registrados en el sistema de vigilancia nacional SIVIGILA del departamento de Vichada. Verificar calidad de los datos diligenciados. Verificar procedencia y residencia Vichada de los casos notificados. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizando un cruce de bases de datos descargadas desde el sistema de resultados de Covid-19 nacional SISMUESTRAS y el sistema de información de vigilancia SIVIGILA del departamento de Vichada. Revisión de datos en la base reporte nacional de casos Covid-19 dada por el Instituto Nacional de Salud diariamente cuya procedencia sea Vichada. 	<ul style="list-style-type: none"> Bases de datos reporte nacional Software SIVIGILA Bases sismuestras
	Verificación de conglomerados, mortalidades y fuente de contagio de casos identificados en el departamento de Vichada.	<ul style="list-style-type: none"> Identificar de manera inmediata conglomerados activos de Covid-19 en el departamento de Vichada. Identificar posibles muertes de Covid-19 no reportadas ocurridas en el departamento de Vichada. Identificar el tipo y fuente de contagio de casos Covid-19 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de Investigaciones epidemiológicas de campo en las cuales se relacione un mismo lugar de residencia, trabajo o exposición de los casos y de esa manera poder caracterizar el conglomerado. Realizar cruce de base de datos del sistema de vigilancia nacional 	<ul style="list-style-type: none"> Investigaciones de campo y líneas de tiempo realizadas Base RUAFF DANE Base reporte de casos Covid-19 SIVIGILA

05/05/2020 al 31/10/2020		<p>notificados en el departamento de Vichada.</p>	<p>SIVIGILA y base de datos del RUAFF DANE del departamento de Vichada, para la identificación de posibles muertes no notificadas por Covid- 19.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión de base de contactos estrechos y líneas de tiempo de exposición de confirmados en el departamento para identificar cadenas de transmisión de los casos y poder establecer las fuentes y tipo de contagio. 	
	<p>Apoyo en las investigaciones epidemiológicas de campo de casos positivos identificados para el departamento y apoyo en la elaboración de los SITREP (reportes de situación de salud en emergencia) del departamento de Vichada</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los contactos estrechos de los casos, fechas probables de exposición y fuente y tipo de contagio de casos positivos del departamento. • Apoyar en la realización de los SITREP de la entidad territorial Vichada con información en tiempo real. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyando en la realización y revisión de investigaciones epidemiológicas de campo realizadas a los casos Covid-19 del departamento de Vichada. • Realizando cuadro resumen de conglomerados activos en el departamento a la fecha para anexar al SITREP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formatos word y Excel de investigaciones epidemiológicas de campo • Base resumen de conglomerados identificados
	<p>Realizar actividades de vigilancia en salud pública y epidemiología en el departamento de Vichada</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento semanal de la notificación realizada en el departamento de la morbilidad por IRA en el sistema nacional de vigilancia SIVIGILA. • Seguimiento a 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizando una revisión semanal de la notificación por IRA para la actualización del canal endémico y de esa manera poder identificar posibles picos de la enfermedad. • Seguimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Base de notificación por IRA descargada del sistema de vigilancia nacional SIVIGILA • Base Excel de seguimiento a casos Covid-19 • Coordenadas de

05/05/2020 al 31/10/2020		<p>casos de Covid-19 confirmados en el departamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apoyo en la georreferenciación de casos positivos en el Vchada de Covid-19 • Capacitar al personal de vigilancia del departamento en salud pública sobre actualización de lineamientos y protocolos para Covid-19. • Implementar estrategias de vigilancia innovadoras para la identificación de casos activos de Covid-19 en el departamento de Vichada. • Realizar un seguimiento y análisis semanal a los indicadores de vigilancia como incidencia, tasa de mortalidad, letalidad, porcentaje de positividad y tasa de muestras. 	<p>telefónico diario a casos Covid-19 para la verificación de estado de salud de estos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actualizados los lineamientos y protocolos desde nivel nacional se realizan capacitaciones al personal de vigilancia para la retroalimentación de estos. • Creación de estrategias de vigilancia basados en los lineamientos de nivel nacional. • Implementación de formulas para hallar porcentajes de los indicadores de vigilancia y realizar el respectivo análisis comparando los datos departamentales con los nacionales. 	<p>ubicación de casos confirmados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lineamientos y protocolos de Covid-19 emitidos por el instituto nacional de salud • Base reporte de casos Covid-19
	<p>Implementación de la sala de riesgo en salud pública SAR para Covid-19 en el departamento de Vichada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar la sala de análisis de riesgo SAR para Covid-19 en la entidad territorial Vichada y realizar las actividades semanales para el mantenimiento de la misma. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizando un plan de acción y documentación de procesos, con actividades y responsables de cada actividad para la respuesta a la emergencia en el departamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lineamientos emitidos por nivel nacional

Fuente: Autor 2020

3. Actividades realizadas

Fecha	Lugar	Actividad	Evaluación de la actividad	Responsable
05/05/2020 al 31/10/2020	Puerto Carreño (Vichada)	Revisión de base de datos del departamento de Vichada.	<p>La actividad fue realizada de manera satisfactoria diariamente se realizo el cruce de bases de datos de reportes de laboratorio SISMUESTRAS y base de datos Covid-19 del sistema de vigilancia nacional SIVIGILA, identificando 250 positivos del departamento que no habían sido reportados, posteriormente se enviaba la informacion a las IPS o vigilancia municipal para el reporte.</p> <p>Adicionalmente se verificaron 360 casos a los cuales se les realizaba un analisis de los datos generales, la residencia y procedencia de los casos para establecer si era un caso de entidad territorial o no, se identificaron 100 casos no pertenecientes a la entidad territorial los cuales fueron enviados al grupo de bases del Instituto Nacional de Salud para el respectivo ajuste.</p>	Natalia Maria Carrillo
	Puerto Carreño (Vichada)	Verificación de conglomerados, mortalidades y fuente de contagio de casos identificados en el departamento de Vichada.	<p>Después de la respectiva revisión de las investigaciones de campo de los casos notificados, se logro realizar la caracterización de 48 conglomerados activos en el departamento divididos en 5 grupos fuerzas militares (policía, armada nacional y ejercito nacional), comunitarios, población carcelaria, población indígena y entidades de salud, se crea un Excel con tabla resumen el cual era actualizado diariamente para tener información en tiempo real.</p> <p>En cuanto a las mortalidades después de realizar el respectivo cruce de las bases de RUAFF y el sistema nacional de vigilancia SIVIGILA, se identificaron 25 posibles muertes por Covid-19, las cuales fueron enviadas a las IPS que realizo la atención para verificar con historia clínica y posteriormente ser notificada, de las 25 muertes 5 cumplieron con los criterios y fueron notificadas.</p> <p>La actividad para relacionar los casos positivos notificados para el departamento, con la fuente y tipo de contagio, se realizo por</p>	Natalia Maria Carrillo

05/05/2020 al 31/10/2020			<p>medio de una revisión de base de datos de contactos estrechos y líneas de tiempo, se estable la relación de 325 casos notificados en el departamento.</p>	
	Puerto Carreño (Vichada)	Apoyo en las investigaciones epidemiológicas de campo de casos positivos identificados para el departamento y apoyo en la elaboración de los SITREP (reportes de situación de salud en emergencia) del departamento de Vichada	<p>Se desarrolla esta actividad de manera satisfactoria se apoya en la realización de 55 investigaciones epidemiológicas de campo en en la ficha de investigación epidemiológica de campo establecida por el Instituto Nacional de Salud, adicionalmente el Excel con la información básica de las personas identificadas como contactos estrechos de cada caso y la línea de tiempo para observar los periodos de exposición y transmisibilidad.</p> <p>De igual manera se apoya en la revisión de investigaciones epidemiológicas de campo realizadas por vigilancia de los municipios del departamento se revisan 320 investigaciones epidemiológicas de campo.</p> <p>Semanalmente se apoyaba en la realización de los SITREP, en los cuales se describía un resumen del estado actual del departamento para este informe se apoyaba en el resumen de conglomerados activos a la fecha. Se apoyo en la realización de 26 SITREP.</p>	Natalia Maria Carrillo
	Puerto Carreño (Vichada)	Realizar actividades de vigilancia en salud pública y epidemiología en el departamento de Vichada.	<p>Para las actividades de vigilancia en salud pública y epidemiológicas se realizaron de manera exitosa:</p> <p>Revisión semanal de la notificación por IRA para la actualización del canal endémico y de esa manera poder identificar posibles picos de la enfermedad.</p> <p>Seguimiento telefónico diario a 55 casos Covid-19 para la verificación de estado de salud de estos.</p> <p>Se realizan 4 capacitaciones a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laboratorio de salud pública 5 bacteriologos, 1 microbiologo y 7 auxiliares de laboratorio. - Vigilancia departamental 3 epidemiologos, 3 enfermeras, 4 axiliares de enfermeria, 2 psicologas, 1 fonoaudiologa y 1 odontologa. - Vigilancia municipal 3 epidemiologos, 2 enfermeras y 5 auxiliares de enfermeria. 	Natalia Maria Carrillo

05/05/2020 al 31/10/2020			<p>Los principales temas a capacitar fueron lineamientos y protocolos para Covid-19, uso adecuado de los elementos de protección personal y todos los planes de intervención emitidos y actualizados desde el Instituto Nacional de Salud,</p> <p>Se crean estrategias de vigilancia basados en los lineamientos de nivel nacional, la principal estrategia creada es la de realizar tamizajes en grupos de población de riesgo identificados para la búsqueda activa comunitaria de focos de transmisión activos.</p> <p>Semanalmente se realizó el cálculo de los indicadores de vigilancia como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incidencia: 865,81 casos por 100000 habitantes - Tasa de mortalidad: 10,62 muertes por 100000 habitantes - Letalidad: 1,23% relacion de muertes sobre casos positivos de Covid-19 en el departamento. - Porcentaje de positividad: 20,5% casos confirmados sobre numero de muestras tomadas en el departamento. - Tasa de muestras: 29,7 muestras por 100000 habitantes. <p>Como complemento se realizaba el respectivo análisis comparando los datos departamentales con los nacionales.</p>	
	Puerto Carreño (Vichada)	Implementación de la sala de riesgo en salud pública SAR para Covid-19 en el departamento de Vichada.	<p>Se realiza la implementación de la sala de análisis del riesgo en salud pública (SAR) para Covid-19, se crea coordinadores específicos para acompañamiento de actividades de la SAR tomando como ejemplo el modelo de comando de incidente, direccionada o liderada por la secretaria de salud departamental e integrada por los profesionales disponibles en la secretaria departamental de salud. Se crea un plan de acción con actividades específicas y responsables de cada actividad, dichas actividades cumplen con un seguimiento que permite que la SAR tenga un mantenimiento y permanezca activa.</p> <p>Se realiza la documentación de los procesos de la SAR como soporte de la implementación de la misma.</p>	Natalia Maria Carrillo

Fuente: Autor 2020

4. Logros y lecciones aprendidas

Logros	Lecciones aprendidas
Se logro una revisión diaria de las bases de datos que ayudo a la identificación de 250 casos positivos del departamento de Vichada los cuales no habian sido notificados en el sistema nacional de vigilancia SIVIGILA.	Con la información obtenida se pudo identificar 250 casos positivos no notificados en el sistema nacional de vigilancia SIVIGILA, mejorando de igual manera la calidad en los datos, obteniendo información en tiempo real y focos de transmisión activos, promoviendo así la creación de acciones inmediatas para la contención del virus. Esto permitió identificar la importancia de la toma de decisiones inmediatas que ayuden a promover la salud de las personas.
Se pudo realizar la identificación de 48 conglomerados activos, 5 mortalidades no notificadas y relacionar 325 casos positivos de Covid-19 identificando la fuente de contagio de los casos precedentes y residentes en el departamento de Vichada.	Reconocer la importancia de la identificación de conglomerados activos para la respectiva caracterización y seguimiento de estos; la identificación de las mortalidades no notificadas al sistema de vigilancia nacional SIVIGILA la cual permite tener un control de la letalidad y mortalidad del departamento y la relación de casos para la identificación de fuente de contagio que permite tener claridad de la transmisión comunitaria del virus. De igual manera es primordial el trabajo en equipo, tener en cuenta compartir y retroalimentar la información que se genera.
Apoyar en la realización de 55 investigaciones epidemiológicas de campo y la elaboracion de 26 SITREP.	A través de las investigaciones epidemiológicas de campo se pudo identificar factores de riesgo en común para el contagio del virus, relacionar casos entre si por los contactos estrechos, determinar la ubicación de los casos para poder georreferenciar y evidenciar transmisiones comunitarias del virus y de la misma manera son el soporte para la realización de reportes o informes solicitados desde nivel nacional.
Apoyar en las actividades de vigilancia en salud pública y epidemiología al departamento de Vichada.	Reconocer la importancia de las actividades de vigilancia las cuales tienen como objetivo detectar, identificar y recolectar información para el respectivos análisis y comprensión de las diversas situaciones en salud las cuales son prioritarias. Adicionalmente aplicar las diversas metodologías y herramientas que buscan el fortalecimiento de la vigilancia en salud publica mediante una estandarización de acciones, la definición de procedimientos y la evaluación de capacidades, que garanticen la operatividad de respuesta.
Implementación de la sala de riesgo en salud pública SAR para Covid-19 en el departamento.	Reconocer la importancia de la Sala de Análisis de Riesgo en Salud Pública – SAR para Covid-19, como la metodología de análisis y evaluación del riesgo a las amenazas en salud pública que establece escenarios de riesgo para la toma de decisiones en tiempo real.

Fuente: Autor 2020

5. Limitaciones

Durante la práctica social se presentaron diversas limitaciones en el proceso descritas a continuación:

- En el departamento de Vichada se presentaba de manera frecuente la suspensión de fluido eléctrico por largos periodos de tiempo, lo que ocasionaba a su vez la ausencia de servicio telefónico e internet dificultando el trabajo de campo y al talento humano sin comunicación.
- El 80% de la población del departamento de Vichada pertenecen a comunidades indígenas, este tipo de población habita en resguardos distantes a la zona urbana, lo que obligaba al equipo de investigadores a realizar largos desplazamientos dificultando la entrega de información de manera inmediata.
- Negación por parte del paciente ante el diagnóstico positivo, en algunos casos se dificultó el proceso de recolección de datos de información requerida para el respectivo diligenciamiento de las investigaciones epidemiológicas de campo, de igual manera se evidenció la omisión de información de los contactos estrechos siendo este dato clave para la contención del contagio de persona a persona.

6. Conclusiones

La estrategia de prácticas sociales implementada por la Universidad Cooperativa de Colombia permite que el estudiante de epidemiología pueda desarrollar capacidades de respuesta y toma de decisiones frente a los problemas de salud pública, adicionalmente es una experiencia en el ámbito laboral propio de lo que está aprendiendo, complementando de esta manera un profesional especialista mas completo.

Es importante mantener una constante revisión de literatura como futuros epidemiólogos, a través de esta práctica y del comportamiento del Covid-19 se pudo evidenciar que los lineamientos son cambiantes, por ello debemos continuar en un proceso de aprendizaje continuo a través de las paginas oficiales del ministerio de salud y protección social y del instituto nacional de salud.

La identificación oportuna de los casos positivos y la realización inmediata de las investigaciones epidemiológicas de campo promueve el despliegue de acciones que ayuden a la contención del virus de una manera eficaz.

En cualquier ámbito es importante tener en cuenta el liderazgo y trabajo en equipo, para la toma de decisiones, envío de información y despliegue de acciones, cuyo fin principal es promover la salud de la población.

7. Recomendaciones

Finalizada la practica social surgen las siguientes recomendaciones para tener en cuenta:

Los lineamientos de vigilancia para el evento son cambiantes por ende es importante realizar de manera continua capacitaciones al personal que realizará la práctica social asegurando un conocimiento efectivo para dar respuesta a la emergencia.

Mantener un flujo de información efectivo sobre las inquietudes o dudas que surjan en los diversos procesos de vigilancia en salud publica y epidemiologia a fin de mejorar los conocimientos adquiridos con anterioridad.

8. Anexos

INS

**LA SUPERVISORA DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS NO. 88 DEL
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD**

HACE CONSTAR:

Que, **Natalia María Carillo Ramírez**, identificada con la cedula de la ciudadanía No. 1.098.757.127, trabaja por prestación de servicios en la Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública con el objeto contractual: **prestar servicios profesionales para apoyar al Instituto Nacional de Salud - INS con las entidades territoriales en el ordenamiento de los equipos operativos para la respuesta a Covid-2019, según asignación**, realizando las siguientes actividades:

- Revisión de bases de datos
- Verificación de conglomerados, mortalidades y fuente de contagio
- Apoyo a las investigaciones epidemiológicas de campo y reportes de situación
- Realizar actividades de vigilancia en salud pública y epidemiología
- Implementación de la sala de riesgo en salud pública
- Reportes de situación de alertas, brotes y situaciones de emergencia
- Informes mensuales y trimestrales de las actividades realizadas

Estas actividades permiten lograr las metas propuestas y cumplir con los requisitos que exige la Universidad Cooperativa de Colombia- UCC, para egresar en la especialización de Epidemiología.

Dada en la ciudad de Bogotá a los veintiún (21) días del mes de octubre de 2020



Claudia Marcela Muñoz Lozada

Supervisora

©

Instituto Nacional de Salud

Bogotá, Colombia

Av. Calle 26 No. 51-20



9. Referencias Bibliográficas.

1. Instituto Nacional de Salud. Conócenos. 2020 [Internet] [Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/conocenos/plataforma-estrat%C3%A9gica>