



**La salud
es de todos**

Minsalud

**SEGUIMIENTO A LA DIFUSION E IMPLEMENTACION DE LINEAMIENTOS
TÉCNICOS EMITIDOS POR EL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN
SOCIAL E INSTITUTO NACIONAL DE SALUD EN RELACION AL APOYO
DIAGNOSTICO POR LABORATORIO**

María Alexandra Durán R.

Subdirección de enfermedades transmisibles

Dirección de Promoción y Prevención

Agenda de asistencia técnica virtual

Hora de inicio: según cronograma

Objetivo:

Realizar asistencia técnica frente a la implementación de lineamientos técnicos operativos para el apoyo del diagnóstico por laboratorio en la vigilancia en salud pública y la atención clínica dirigido a INOEC y Fuerzas Militares.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE
Saludo de apertura	Dr Julián Trujillo Ministerio de Salud y Protección Social.
Reseña lineamientos objetivo de seguimiento a la implementación	María Alexandra Durán R Ministerio de Salud y Protección Social
Puntos clave en el uso de las pruebas de laboratorio	María Alexandra Durán R Ministerio de Salud y Protección Social
Metodología del seguimiento de la implementación	María Alexandra Durán R Ministerio de Salud y Protección Social
Comentarios y preguntas	Julián Trujillo – María Alexandra Durán R. Ministerio de Salud y Protección Social
Fin de la actividad	

POR QUE HACER ESTE SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACION DE LINEAMIENTOS?

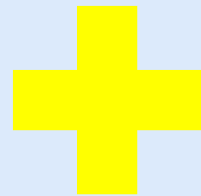
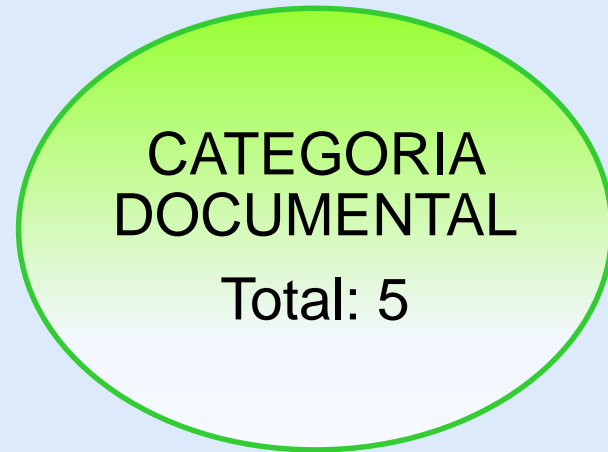
Gestión técnica

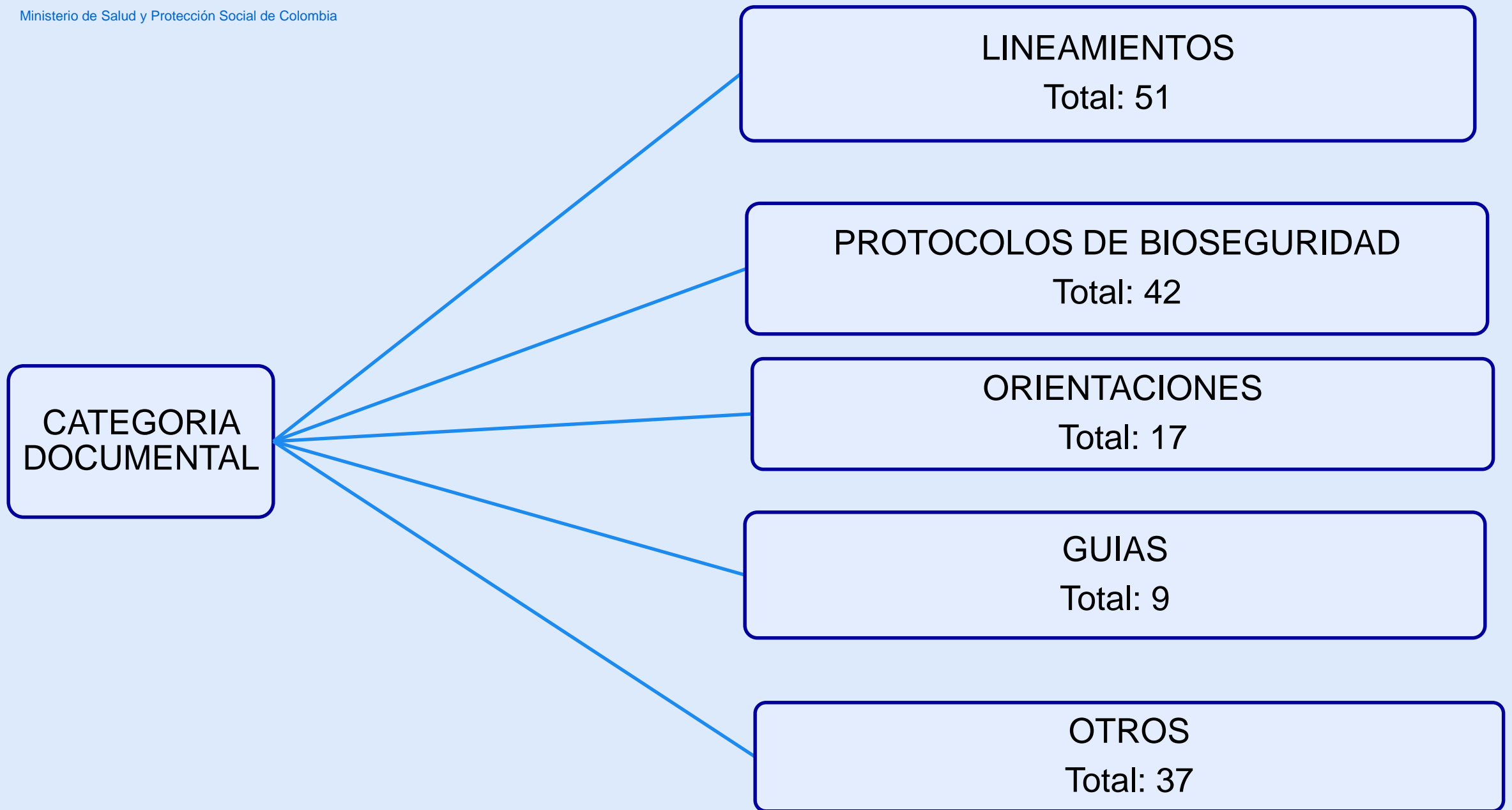
- Orientación de las acciones de detección, prevención, control, mitigación
- Conocimiento y difusión de los lineamientos a municipios, IPS, laboratorios y demás entidades y sectores que deban estar al tanto de los mismos.
- Articulación y apoyo a todos los niveles
- Identificar debilidades y fortalezas y generar propuestas de mejoramiento a todos los niveles

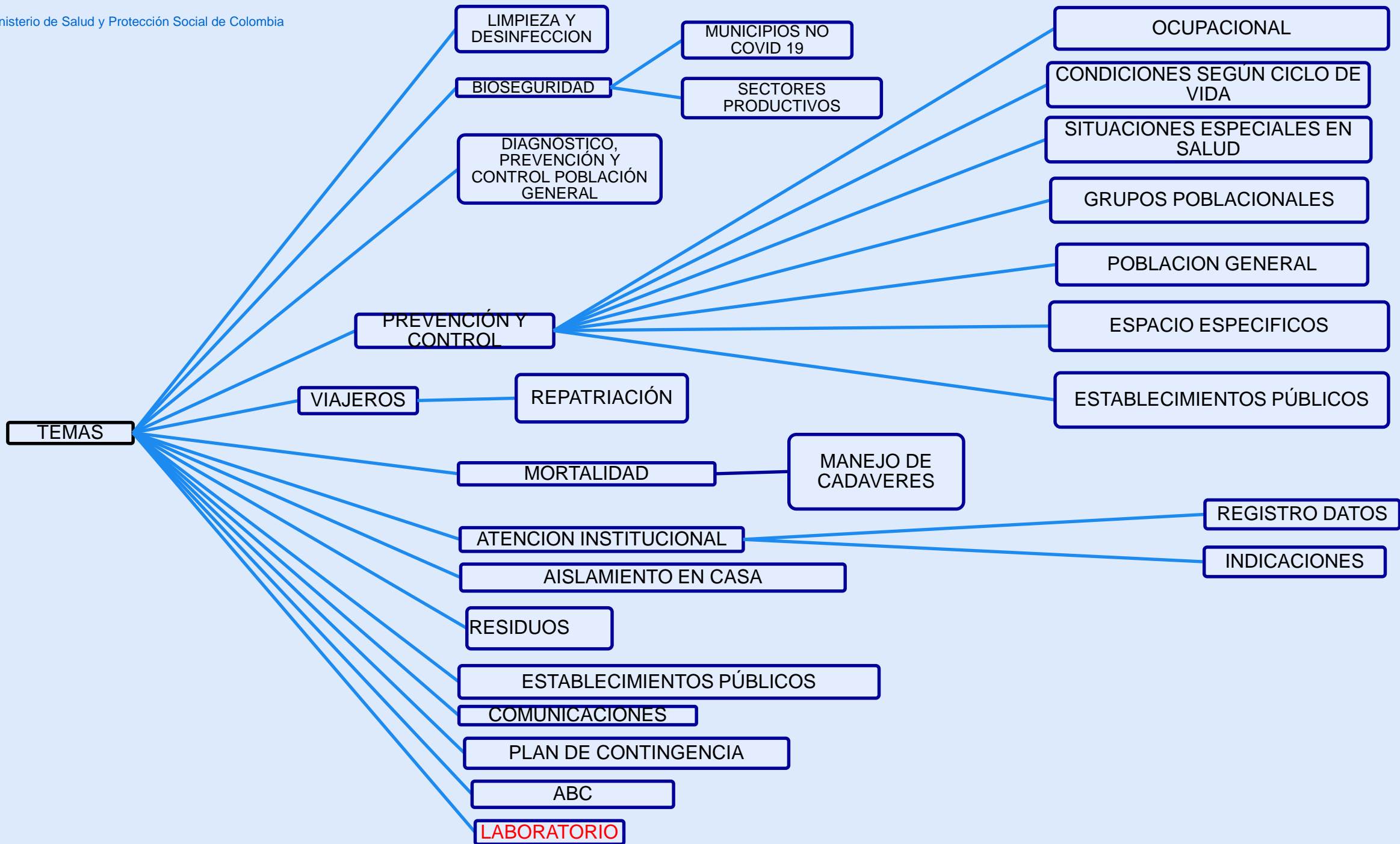
Gestión administrativa

- Verificar la difusión y adopción de los lineamientos elaborados en el nivel nacional
- Destinar la inversión de recursos financieros en la implementación de estos lineamientos según requerimientos analizados
- Disponer de informes de ejecución para analizar la gestión y presentar a organismo de control

LINEAMIENTOS ELABORADOS SEGÚN CATEGORIAS DOCUMENTALES Y TEMAS



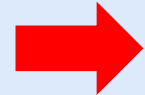




Ministerio de Salud y TEMALINEAMIENTOS.xlsx Protección Social de Colombia	CATEGORIA DOCUMENTAL					TOTAL
	GUIAS	LINEAMIENTOS	ORIENTACIONES	OTROS	PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD	
BIOSEGURIDAD	1	14		3		18
MUNICIPIOS NO COVID 19					1	1
SECTOR AGÍCOLA					2	2
SECTOR CÁRCELES					1	1
SECTOR COMERCIO					5	5
SECTOR CONSTRUCCION					3	3
SECTOR DEPORTE					2	2
SECTOR DOMICILIARIOS			1		1	2
SECTOR EJÉRCITO					1	1
SECTOR HOTELERO					1	1
SECTOR IGLESIAS					1	1
SECTOR INDUSTRIA					3	3
SECTOR JUEGOS					1	1
SECTOR MANUFACTURA					1	1
SECTOR MINAS Y ENERGÍA			1		1	2
SECTOR CULTURA					2	2
SECTOR PECUARIO					1	1
SERVICIO DE ACUEDUCTO					1	1
SANIDAD ANIMAL					2	2
SECTOR METALMECÁNICA					1	1
SECTOR TRANSPORTE			1		3	4
SECTORES VARIOS					2	2
TODOS LOS SECTORES					1	1
OFICINAS DEL ESTADO					2	2
VIVIENDA			2		1	3
INSTITUCIONES DE SALUD					1	1
LIMPIEZA Y/O DESINFECCIÓN	1			1	1	3
DIAGNÓSTICO, PREVENCIÓN Y CONTROL POBLACIÓN GENERAL				1		1
PREVENCIÓN Y CONTROL POBLACIÓN GENERAL			1	1		2
GRUPOS POBLACIONALES		9				9
SITUACIONES ESPECIALES EN SALUD		12	3	6		21
CONDICIONES SEGÚN CICLO BIOLÓGICO			1			1
OCUPACIONAL		5	1	1		7
VIAJEROS	1			3		4
REPATRIACIÓN	1			1		2
MORTALIDAD	1		1	1		3
ATENCIÓN INSTITUCIONAL	1	7	2	8		18
REGISTRO DE DATOS DE ATENCIÓN	1			1		2
LABORATORIO		3		1		4
AISLAMIENTO EN CASA		1				1
COMUNICACIONES	2			2		4
ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS			1			1
PREVENCIÓN Y CONTROL ESPACIOS ESPECÍFICOS			1			1
RESIDUOS			1			1
PLAN DE CONTINGENCIA				1		1
ABCE Y/O CARTILLA				6		6
Total	9	51	17	37	42	156

OBJETIVO DE LOS LINEAMIENTOS RELACIONADOS CON EL APOYO DIAGNOSTICO POR EL LABORATORIO

Hacer una selección de las pruebas de laboratorio a utilizar con el fin de garantizar un **correcto diagnóstico** de portadores sintomáticos, asintomáticos



Ambitos



Vigilancia en salud pública

Atención clínica

Población general

Grupos poblacionales específicos

Ocupacional

Pruebas rápidas para detección de anticuerpos y motivos de PQR gestionadas en junio de 2020

Entidad	Comercialización	Aclaración uso	Solicitud uso masivo
Agremiación			11
Alcaldía			4
Autoridad sanitaria	1		1
Comercial	1		3
Legislativa	1		3
Persona natural	1	2	1
Laboratorio clínico particular		1	1
Secretaría de Salud		1	4
Total	4	4	28

INFORME DE LAS RESPUESTAS A LAS PQR PROYECTADAS POR LOS USUARIOS, RELACIONADAS CON LA PANDEMIA COVID-19 . MADR

El uso masivo
es correcto o
incorrecto?



FUNDAMENTO DE LOS LINEAMIENTOS RELACIONADOS CON EL APOYO DIAGNOSTICO POREL LABOATORIO

Orientar:

1. Qué quiero saber con la prueba?
2. Qué prueba seleccionar?
- 3.Cuál es la que tiene mejor calidad?
4. Qué inversión se requiere?
5. Qué talento humano se necesita?
6. Como manejar las muestras?
7. Como interpretar los resultados?

LINEAMIENTOS

Fase planeación

Fase preanalítica

Fase analítica

Fase postanalítica

Uso de los resultados

LINEAMIENTOS RELACIONADOS CON EL APOYO DIAGNOSTICO POR EL LABORATORIO



Planeación

- Validación de las pruebas de laboratorio por inmunocromatografía para detección de anticuerpos contra el virus Sars Cov-2 y de proteínas del virus Sars Cov-2
- Financiamiento de las pruebas
- Riesgos laborales
- Grupos poblacionales especiales
- Alertas sanitarias realizadas por el INVIMA



Preanalítica

- Obligatoriedad de la toma de muestras para diagnóstico de Sars Cov-2
- Toma y manejo de muestras
- Lineamientos para el uso de las pruebas de laboratorio en la atención clínica y en la vigilancia en salud pública
- Financiamiento de las pruebas



Analítica

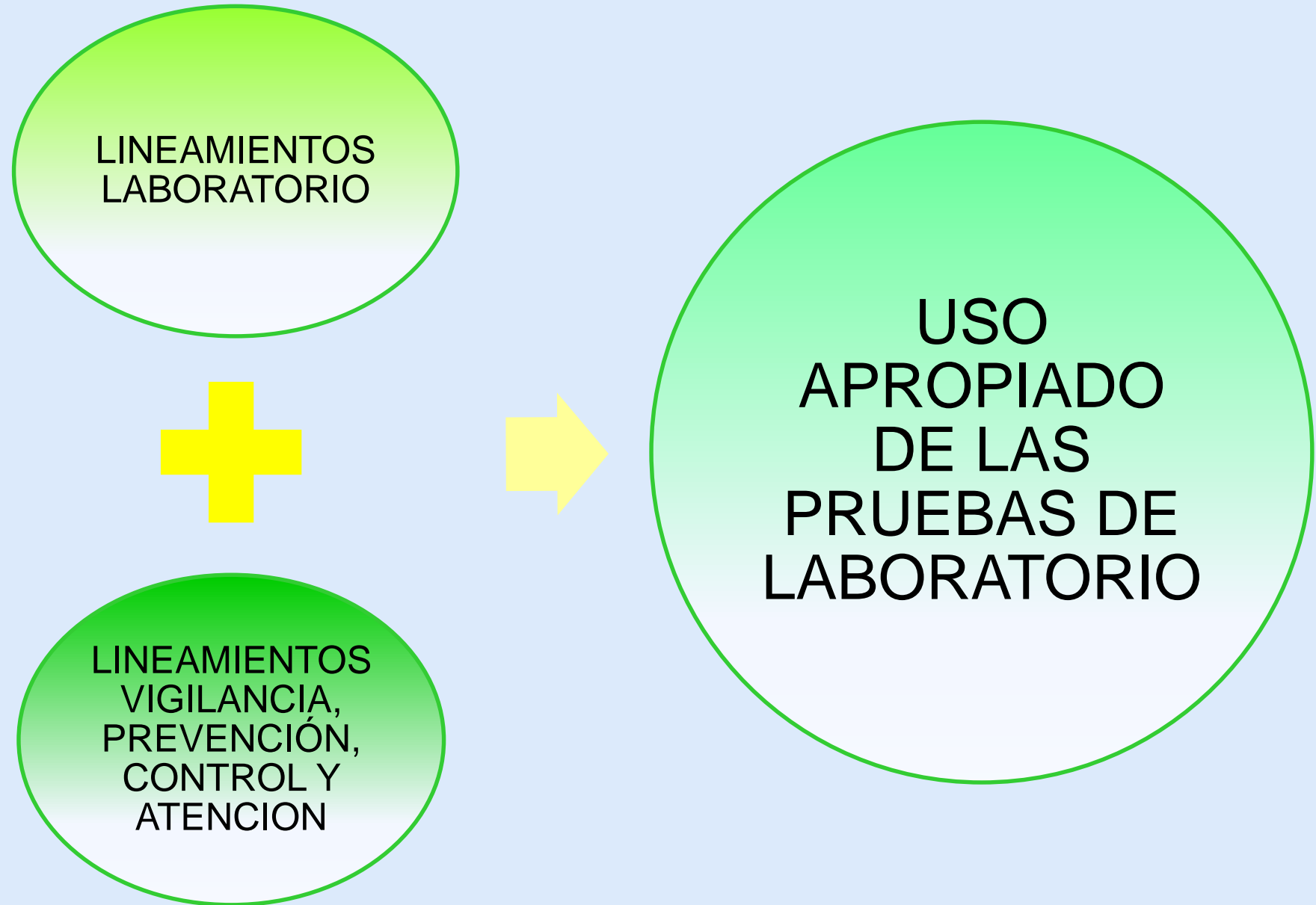
- Protocolos de procesamiento
- Protocolos de bioseguridad en el laboratorio
- Protocolos de manejo de residuos sólidos



Postanalítica

- Lineamientos para el uso de las pruebas de laboratorio en la atención clínica y en la vigilancia en salud pública: algoritmos para interpretar los resultados (algoritmos de decisión=

USO ARTICULADO DE LOS LINEAMIENTOS RELACIONADOS CON EL APOYO DIAGNOSTICO POR EL LABORATORIO



Relación lineamientos de laboratorio

ASPECTO	DOCUMENTO DE CONSULTA
Validación de las pruebas de laboratorio para detección de anticuerpos por inmunocromatografía	<p>Protocolo de validación secundaria de desempeño de Pruebas Rápidas COVID-19 IgG/IgM</p> <p>Informes de validaciones de las pruebas “HIGHTOP One Step rapid test, Cromatest COVID-19 IgG/IgM Cassette, AMP Rapid Test SARS CoV-2 IgG/IgM- Cassettes, “Covid-19 igg/igm rapid test device”, COVID-19 IgG/IgM Duo, 2019-nCoV IgG/IgM WB Device, “INNOVITA® 2019-nCoV Ab test (Colloidal Gold), “SARS CoV-2 Antibody Test (colloidal gold immunochromatography), OnSite TM COVID-19 IgG/IgM</p>
Financiamiento de las pruebas de RT-PCR	Resolución 894 de 2020
Riesgos laborales	Lineamientos para prevención control y reporte de accidente por exposición ocupacional al covid-19 en instituciones de salud
Grupos poblacionales especiales	Lineamientos para control, prevención y manejo de casos por covid-19 para la población privada de la libertad-PPL en Colombia
Alertas sanitarias realizadas por el INVIMA	Alerta No_ #073-2020 - Publicidad Pruebas Rapidas

Relación lineamientos de laboratorio

ASPECTO	DOCUMENTO DE CONSULTA
Lineamientos para el uso de las pruebas de laboratorio en la atención clínica y en la vigilancia en salud pública	Lineamientos para el uso de pruebas en el laboratorio de salud pública (LSP) en el marco de la emergencia sanitaria por (Covid-19) en Colombia
	Lineamientos para el uso de pruebas diagnósticas de SARS CoV-2 (Covid-19) en Colombia
	Lineamientos para la vigilancia por Laboratorio de virus respiratorios
	Orientaciones para la vigilancia en salud pública de la Covid19
	Anexo. Instructivo para la vigilancia en salud pública intensificada de infección respiratoria aguda asociada nuevo coronavirus 2019 (COVID-19)
	Lineamientos para la detección y manejo de casos de covid-19 por los prestadores de servicios de salud en colombia.
	Circular externa No 019 de 2020
	Ficha de investigación epidemiológica de campo: Infección respiratoria aguda por nuevo coronavirus COVID 2019 Fecha de actualización: viernes 06 de marzo 2020
	Algoritmos de diagnóstico para la Vigilancia por Laboratorio de virus respiratorios
Programación EAPB Departamentos Testeo Respuesta COVID-19 (1) Circular 010 de 2020 Superintendencia Nacional de Salud	

Relación lineamientos de laboratorio

ASPECTO	DOCUMENTO DE CONSULTA
1. Obligatoriedad de la toma de muestras para diagnóstico de Sars Cov-2	Ley 1220 de 2008 resolución No 4343 de 2012
1. Toma y manejo de muestras	Manual de toma de muestras del INS
	lineamientos para la gestión de muestras durante la pandemia del Sars- Cov-2 (covid-19) en Colombia
	Video toma de muestras para IRA INS
	Toma de muestras para un correcto diagnóstico de los virus respiratorios INS

El quehacer del laboratorio en la pandemia de Covid 19

ORIGEN Y EVOLUCION DEL LABORATORIO Y SU RELACION CON EPIDEMIAS

PLAGA DE ATENAS



PLAGA DE JUSTINIANO



COLERA



COVID-19



ANTIGUA

MEDIA

MODERNA

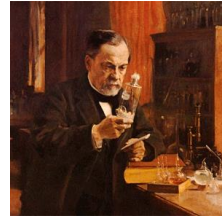
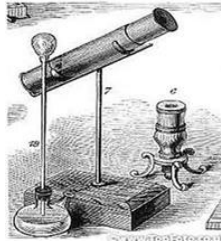
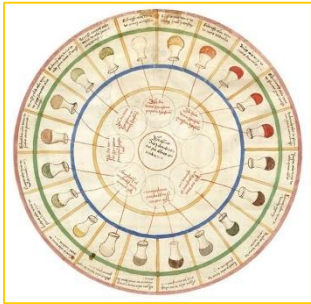
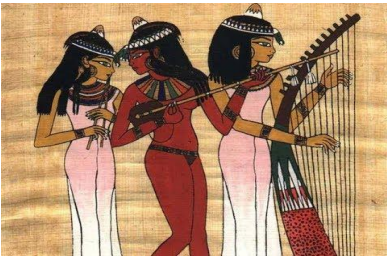
CONTEMPORANEA

LOGICA
OBSERVACION ORINA:
EQUILIBRIO DE LOS
HUMORES
PRUEBA DE EMBARAZO
EN EGIPTO

CIENCIA
UROSCOPIA – PROBAR
ORINA POR EL MEDICO
ALQUIMIA: REACCIONES
QUIMICAS

ALQUIMIA Y
TOXICOLOGIA
DENSIDAD URINARIA
MICROSCOPIO 1590-
1665

1827: ALBUMINURIA
PRIMERA PRUEBA
BIOQUIMICA UTIL
1840: LAB. EN EL HOSPITAL
AVANCE MICROBIOLOGIA
GENETICA: PCR
TRANSFUSIONES



Louis Pasteur
Teoría de
microbiana de la
enfermedad
1859

Watson y Crick
descubren el
ADN
1953

Desde la observación, pasando por técnicas rudimentarias poco sensibles y específicas hasta la identificación molecular

LA TORRE DE BABEL DE LOS NOMBRES DE LAS PRUEBAS DE LABORATORIO

Pruebas serológicas

Pruebas de ELISA

Pruebas rápidas



shutterstock.com • 432291769



Pruebas de coronavirus

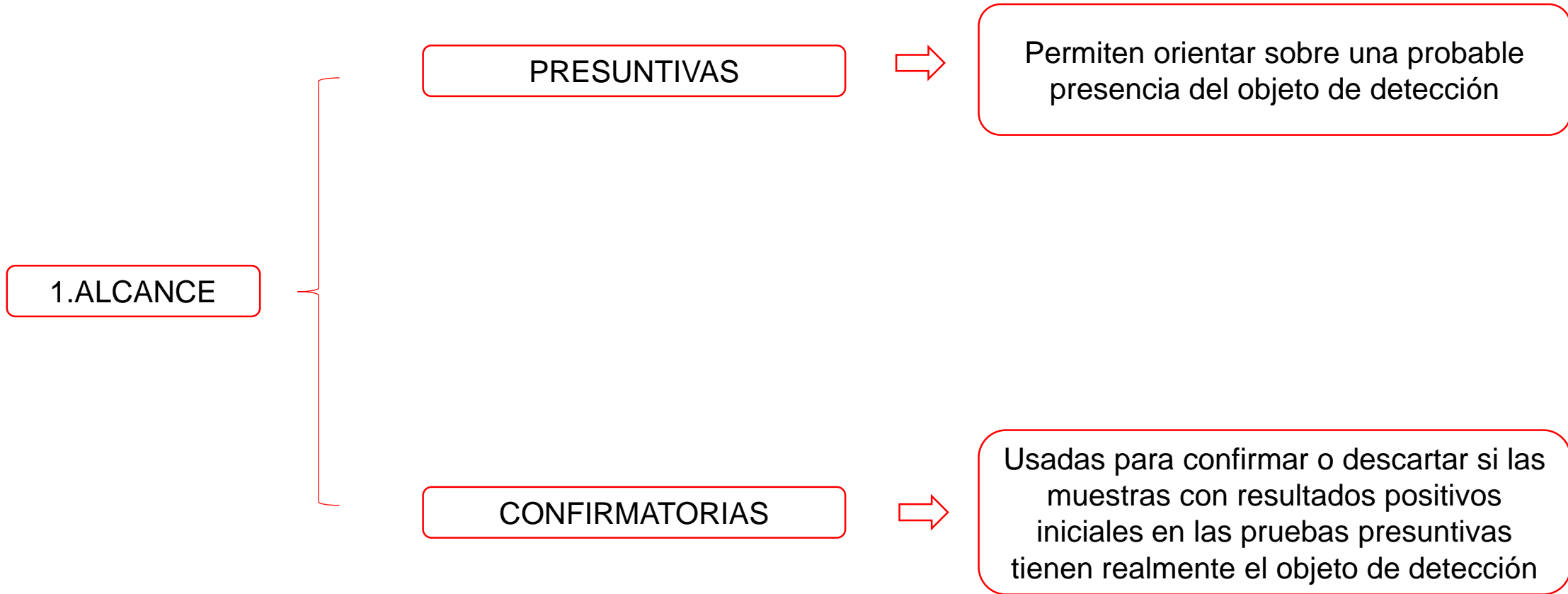
Pruebas de antígeno

Pruebas de Covid-19

Pruebas de quimioluminiscencia

Pruebas rápidas de antígeno

CLASIFICACION TIPOS DE ENSAYOS O PRUEBAS PARA DIAGNOSTICO POR LABORATORIO



CLASIFICACION TIPOS DE ENSAYOS O PRUEBAS PARA DIAGNOSTICO POR LABORATORIO

2.FORMA DE DETECCION

AGENTE INFECCIOSO
(Total-parte)

GEN

ACIDO NUCLEICO

COMPUESTO QUIMICO

HORMONAS

COMPUESTO BIOQUIMICO

BIOMARCADORES

BIOMARCADORES

ANTICUERPOS

DIRECTAS

INDIRECTAS

3.METODO QUE USAN

CULTIVO CELULAR

BIOLOGIA MOLECULAR

ELISA

QUIMIOLUMINISCENCIA

INMUNOFLUORESCENCIA

INMUNOCROMATOGRAFIA

COLORACIONES

FUNDAMENTOS

✓ QUIMICOS

✓ INMUNOLOGICOS

ATRIBUTOS
IMPORTANTES

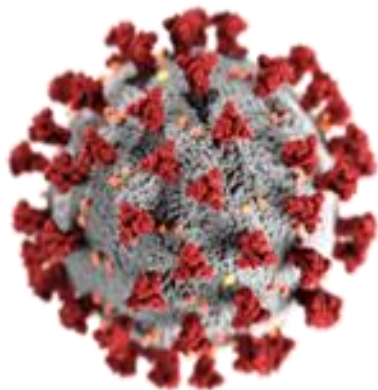
✓ TIPO DE
MUESTRA

✓ CALIDAD

✓ REQUERIMIENTOS

✓ TIEMPO
EJECUCION

CLASIFICACION TIPOS DE ENSAYOS O PRUEBAS PARA DETECCION DE SARS COV 2



PRUEBAS DIRECTAS:
DETECTAN EL VIRUS O SUS
PROTEINAS

DETECTAN PORTADORES SANOS Y
ENFERMOS

APLICACIÓN A LOS 4-11 DIAS
DESPUES DE INICIO DE SINTOMAS



Derechos de autor: Diego Herrera Carcedo

BIOLOGIA MOLECULAR PCR
48 horas mínimo



INMUNOCROMATOGRAFIA
20 minutos



PRUEBAS INDIRECTAS: DETECTAN
LOS ANTICUERPOS CONTRA EL VIRUS

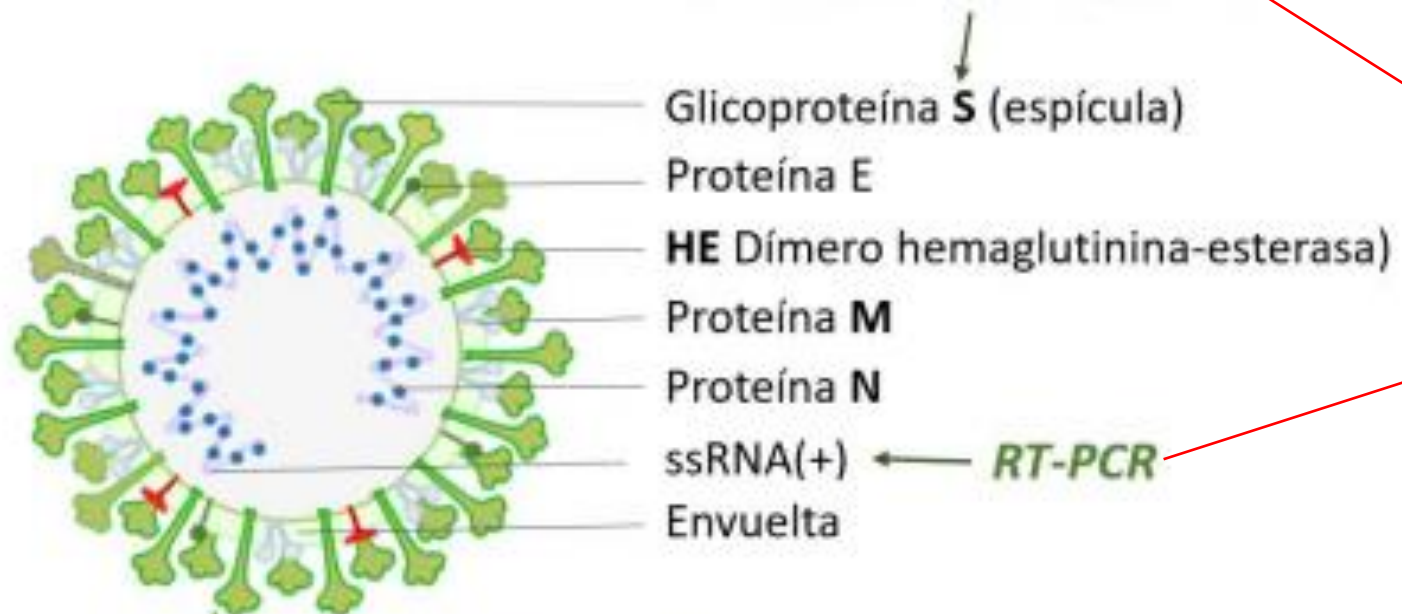
APLICACIÓN A LOS 11 DIAS
DESPUES DEL INICIO SINTOMAS

DEPENDEN DE LA INMUNIDAD
INDIVIDUAL Y POBLACIONAL



INMUNOCROMATOGRAFIA
20 minutos

Detección de antígenos



PRUEBAS DIRECTAS

Detección de anticuerpos



PRUEBAS INDIRECTAS

ATRIBUTOS IMPORTANTES DE LAS PRUEBAS DE LABORATORIO

✓ TIPO DE MUESTRA

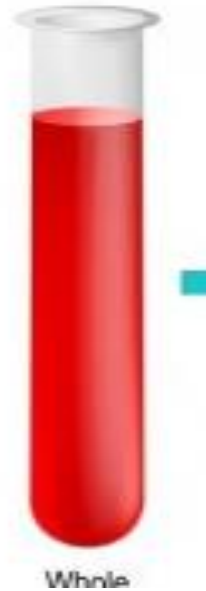
✓ CALIDAD

✓ REQUERIMIENTOS

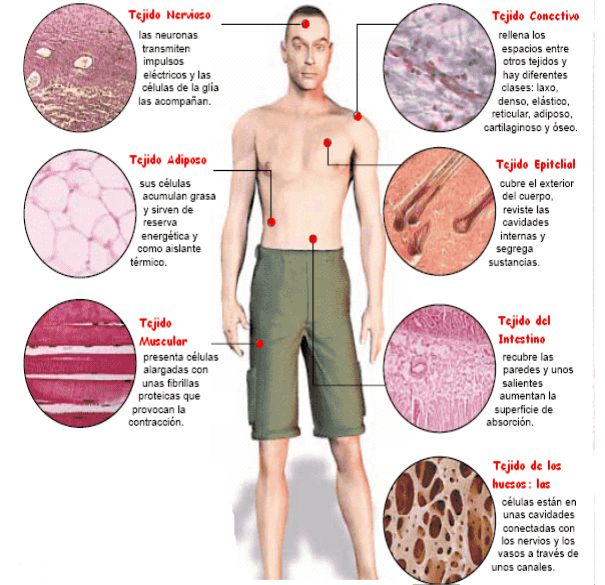
✓ TIEMPO
EJECUCION

TIPO DE MUESTRA DE SERES VIVOS (Animales – Humanos)

- **Sangre**
- **Tejidos**
- **Secreciones**
- **Flúidos**
- **Heces**



Tejidos Humanos

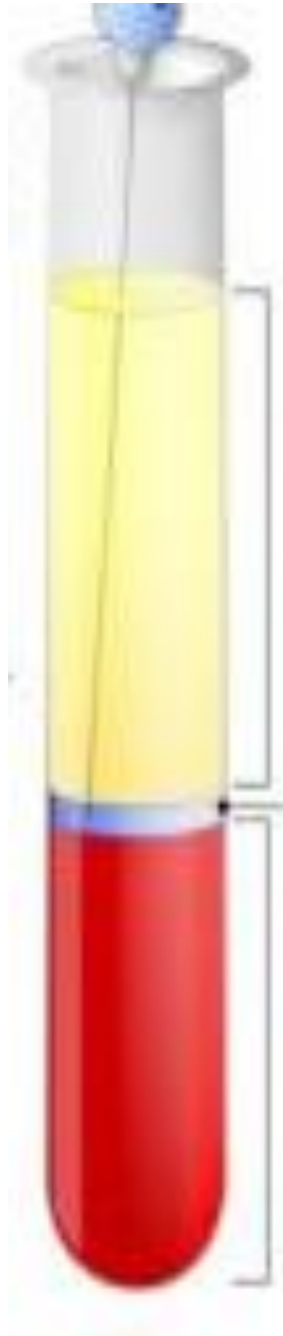
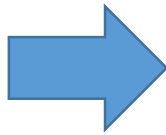


TIPO DE MUESTRA DE SERES VIVOS (Animales – Humanos)



Whole

Sangre total



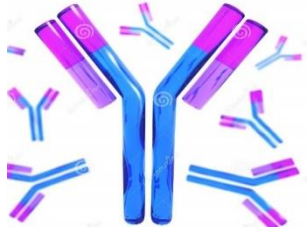
Dos partes de la sangre:

1. LIQUIDA

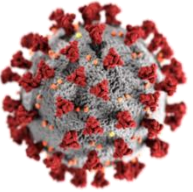
PLASMA

SUERO

2. CELULAS SANGUINEAS



Marcadores bioquímicos



SUERO

TIPO DE MUESTRA DE SERES VIVOS (Animales – Humanos)

El estudio en suero se llama serología

Se ha tomado como sinónimo de
búsqueda de anticuerpos

Los anticuerpos dependen de la ventana
inmunológica para su generación

Se pueden utilizar diferentes
metodologías

EJEMPLOS DE PRUEBAS
SEROLOGICAS

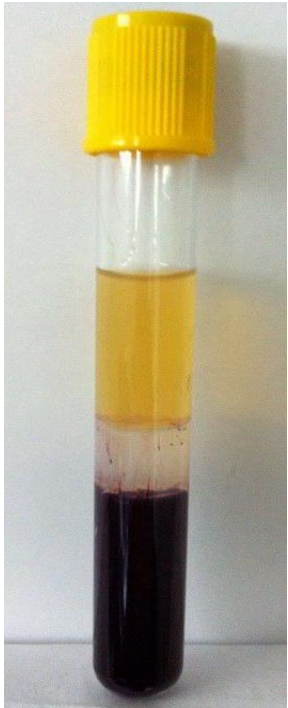
VDRL

Ig M DENGUE

ANTICUERPOS CONTRA VIRUS
DE VIH

Ig M HEPATITIS A

ANTICUERPOS CONTRA SARS
COV-2



CALIDAD DE LA PRUEBA, REQUERIMIENTOS Y TIEMPO DE EJECUCION

CALIDAD DE LA
PRUEBA

INTRINSECAS

SENSIBILIDAD

ESPECIFICIDAD

EXTRINSECAS

PROFESIONAL
REALICE

CONDICIONES
AMBIENTALES

MOMENTO DE LA
ENFERMEDAD

REQUERIMIENTOS

✓ HUMANOS

✓ INFRAESTRUCTURA

TIEMPO DE
PROCESAMIENTO Y
EMISION DE RESULTADOS

METODO

REQUERIMIENTOS

CLASIFICACION DE LAS PRUEBAS DE LABORATORIO PARA LA DETECCION DEL SARS COV 2

OBJETO DE DETECCION	METODOLOGIA	USOS Y LIMITACIONES
DETECCION DEL VIRUS SARS COV 2: ➤ ACIDOS NUCLEICOS ➤ PROTEINAS	PCR INMUNOCROMATOGRAFIA ("Rápidas")	DETECTAR PORTADORES ASINTOMATICOS Y SINTOMATICOS INFORMACION SOBRE EL ESTADO DE LA INFECCION INTERRUPIR CONTAGIO
DETECCION DE ANTICUERPOS CONTRA EL VIRUS SARS COV 2	INMUNOCROMATOGRAFIA ("Rápidas")	ESTABLECER POSIBLE CONTACTO CON EL SARS COV 2 NO INFORMA SOBRE EL ESTADO DE LA INFECCION NO PERMITE INTERRUPIR CONTAGIO FALSOS NEGATIVOS = FALSA SENSACION DE SEGURIDAD FALSOS POSITIVOS POR REACCIONES CRUZADAS CON OTROS VIRUS

Formas comunes de clasificar y nombrar a las pruebas de laboratorio para detección del virus Sars Cov 2:

1. Pruebas de PCR: es una metodología genérica del laboratorio
2. Pruebas serológicas: serología es un estudio genérico en suero que es la parte líquida de la sangre
3. Pruebas rápidas: se hace referencia a un atributo que es el tiempo de emisión del resultado y se obvian las características más importantes como son el objeto de detección y la metodología

Formas específicas de clasificar y nombrar a las pruebas de laboratorio para detección del virus Sars Cov 2:

1. Pruebas para detección del virus Sars Cov-2 por PCR
2. Pruebas para detección de proteínas del virus Sars Cov-2 por inmunnocromatografía ("*rápidas*").
3. Pruebas para detección de anticuerpos contra Sars Cov-2 por inmunnocromatografía ("*rápidas*").

**COMO SELECCIONAR
CORRECTAMENTE UNA
PRUEBA DE
LABORATORIO DURANTE
LA PANDEMIA**



TODA PRUEBA DE LABORATORIO BUSCA RESPONDER UNA PREGUNTA: **ESTA O NO ESTA PRESENTE UN OBJETO DE DETECCION?**

SI LA PREGUNTA ES:

1. TIENE EL VIRUS SARS COV-2?

SE RESPONDE CON GRAN CERTEZA CON UNA PRUEBA DE

DETECCION DEL VIRUS SARS COV-2:
✓ AC NUCLEICO
✓ PROTEINAS
(Tener en cuenta tiempo entre contagio y fecha de la prueba)

SI LA PREGUNTA ES:

2. TUVO CONTACTO CON EL VIRUS SARS COV-2?

SE RESPONDE CON RELATIVA CERTEZA CON UNA PRUEBA DE

DETECCION DE ANTICUERPOS
(Tener en cuenta tiempo entre contagio y fecha de la prueba)

SI LA PREGUNTA ES:

3. TIENE COVID-19?

SE RESPONDE CON CERTEZA CON PRUEBA UNICA O EN PARALELO DE

RT-PCR
(Tener en cuenta tiempo entre contagio y fecha de la prueba)

DETECCION DE ANTICUERPOS
(Tener en cuenta tiempo entre contagio y fecha de la prueba)

SINTOMAS

¿CÓMO SE DEBE SELECCIONAR Y REALIZAR UNA PRUEBA DE LABORATORIO PARA APLICAR EN LA EPIDEMIA DE COVID 19?

- ✓ Lo **primero y más importante es definir el objetivo** de la aplicación de las pruebas:
 - para interrumpir cadenas de transmisión mediante la detección del Sars Cov 2 en portadores sintomáticos o asintomáticos
 - para identificar presencia de inmunidad mediante las pruebas de detección de anticuerpos
- ✓ Identificar el alcance de las pruebas de acuerdo a lo que detectan
- ✓ Conocer el contexto epidemiológico en el cual se van a aplicar en especial cuando este es un virus emergente (nuevo) y por lo tanto, apenas se está adquiriendo inmunidad poblacional
- ✓ Establecer estrategias para su aplicación en grupos específicos
- ✓ Conocer las condiciones de sensibilidad y especificidad de cada prueba
- ✓ Identificar las posibles reacciones cruzadas con otros virus
- ✓ Considerar siempre el tiempo de evolución de la enfermedad
- ✓ Tener en cuenta las condiciones ambientales en las cuales se va a realizar la prueba, disponer de las instalaciones locativas mínimas necesarias e incluir el manejo de los residuos generados
- ✓ Disponer de talento humano idóneo para su aplicación y reporte de resultados teniendo en cuenta que debe asumir la responsabilidad jurídica que significa la emisión de un resultado de laboratorio

PERSONA SINTOMATICA

COMO SABER QUE PRUEBA APLICAR PARA DETERMINAR UN CASO DE COVID-19 O IDENTIFICAR A UN PORTADOR DEL VIRUS SARS COV-2

PERSONA ASINTOMATICA

PREGUNTA A RESOLVER?

TIENE O TUVO COVID-19?

PORTA EL VIRUS SARS COV-2?

DIAS DE EVOLUCION SINTOMAS

7-11 DIAS

> 11 DIAS

PRUEBAS DIRECTAS PARA DETECCION DEL VIRUS

*ACIDOS NUCLEICOS

*ANTIGENO

*RT-PCR

*INMUNOCROMATOLOGIA ("Rápidas")

NO APLICAN DIAS DE EVOLUCION DE SINTOMAS SOLO HACER PRUEBAS DE RT-PCR

PRUEBAS INDIRECTAS PARA DETECCION ANTICUERPOS CONTRA EL VIRUS

Ig M – Ig G

*INMUNOCROMATOLOGIA ("Rápidas")

*ELISA

*QUIMIO LUMINISCENCIA

NO HACER PRUEBAS INDIRECTAS

*QUE DETECTA LA PRUEBA?

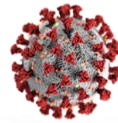
*QUE METODO USA LA PRUEBA?

OBJETIVO ACTUAL DE APLICACION DE LAS PRUEBAS:

INTERRUPCION DEL CONTAGIO

PORTADOR ENFERMO

PORTADOR SANO



Agente infeccioso



Reservorio

Huésped susceptible

LAVADO DE MANOS
BIOSEGURIDAD
DISTANCIAMIENTO

INTERRUPCION

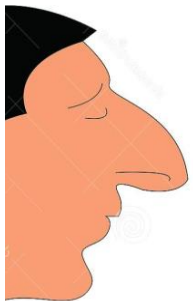
INTERRUPCION

DETECCION DE PORTADORES DEL SARS COV 2:
PCR, INMUNOCROMATOGRAFIA



Cadena Epidemiológica

Puerta de entrada



LAVADO DE MANOS
BIOSEGURIDAD
DISTANCIAMIENTO

INTERRUPCION

Puerta de salida



LAVADO DE MANOS
BIOSEGURIDAD
DISTANCIAMIENTO

INTERRUPCION

Modo de transmisión

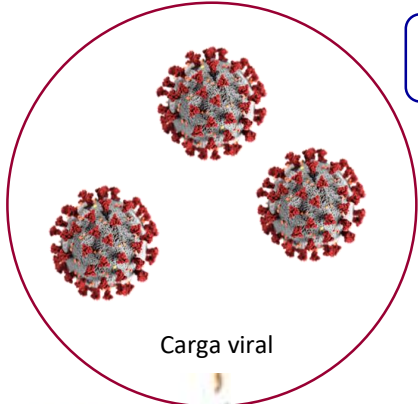


MOMENTOS CLAVE DE LA INFECCION DEL VIRUS SARS COV-2

AISLAMIENTO

REALIZACION SEGUNDA PRUEBA

1.PERIODO DE TRANSMISIBILIDAD



Portador sintomático



Portador asintomático

		PERIODO DE TRANSMISIBILIDAD														
		SINTOMAS														
CONTAGIO		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		[Red bar covering days 2-15]														
		[Yellow bar covering days 2-12]														
		PERIODO DE TRANSMISIBILIDAD														
CONTAGIO		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		[Red bar covering days 2-12]														

MOMENTOS CLAVE DE LA INFECCION DEL VIRUS SARS COV-2

2.FECHA PROBABLE DE CONTAGIO



4.PERIODO DE DETECCION



3.FECHA DE INICIO DE SINTOMAS

RNA VIRAL

PROTEINAS VIRALES

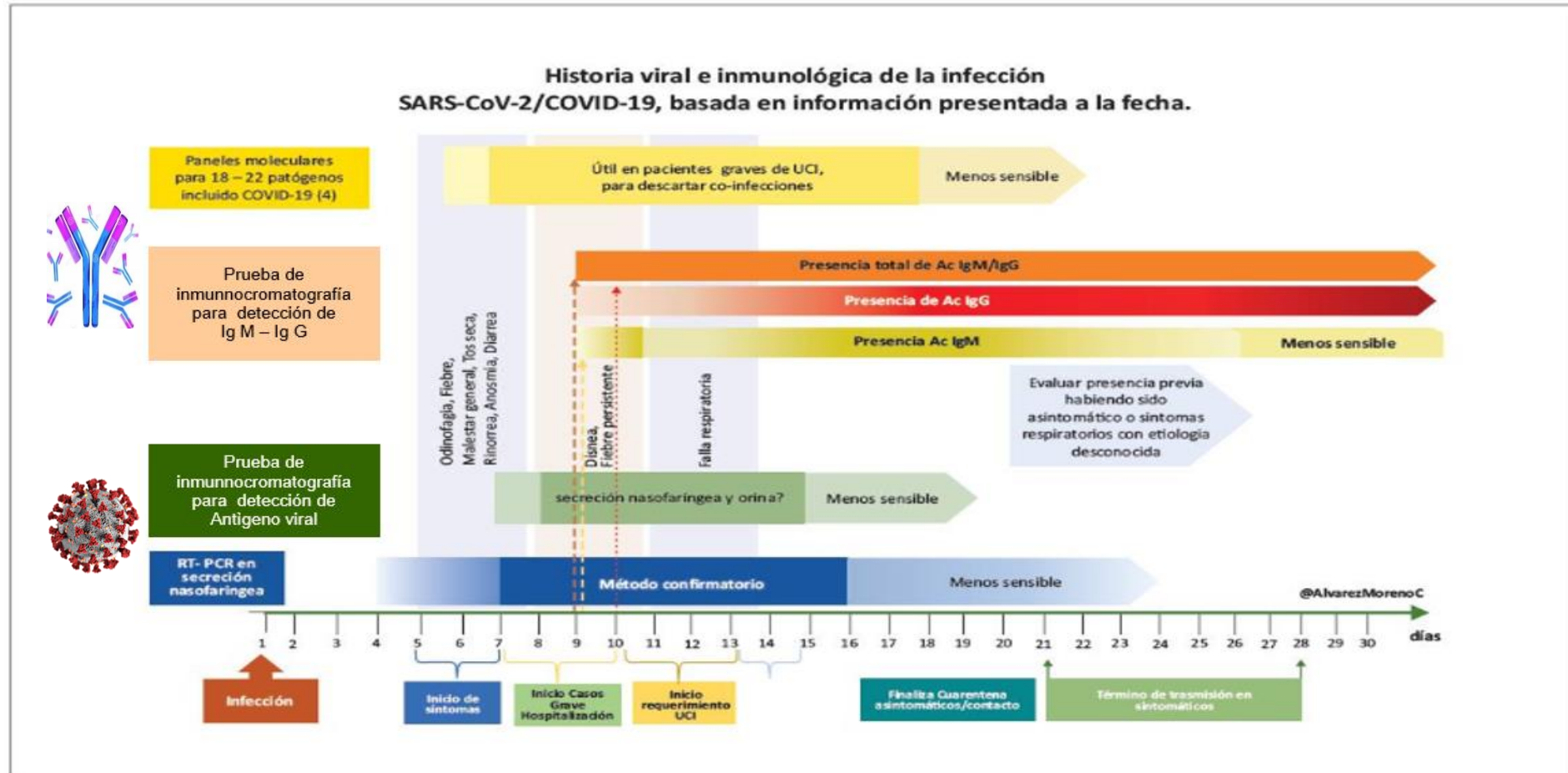
ANTICUERPOS



MOMENTOS CLAVE DE LA INFECCION DEL VIRUS SARS COV-2

FECHA DE CONTAGIO E INICIO DE SINTOMAS Y PERIODO DE DETECCION

Consenso colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por SARS-CoV-2/COVID-19 en establecimientos de atención de la salud



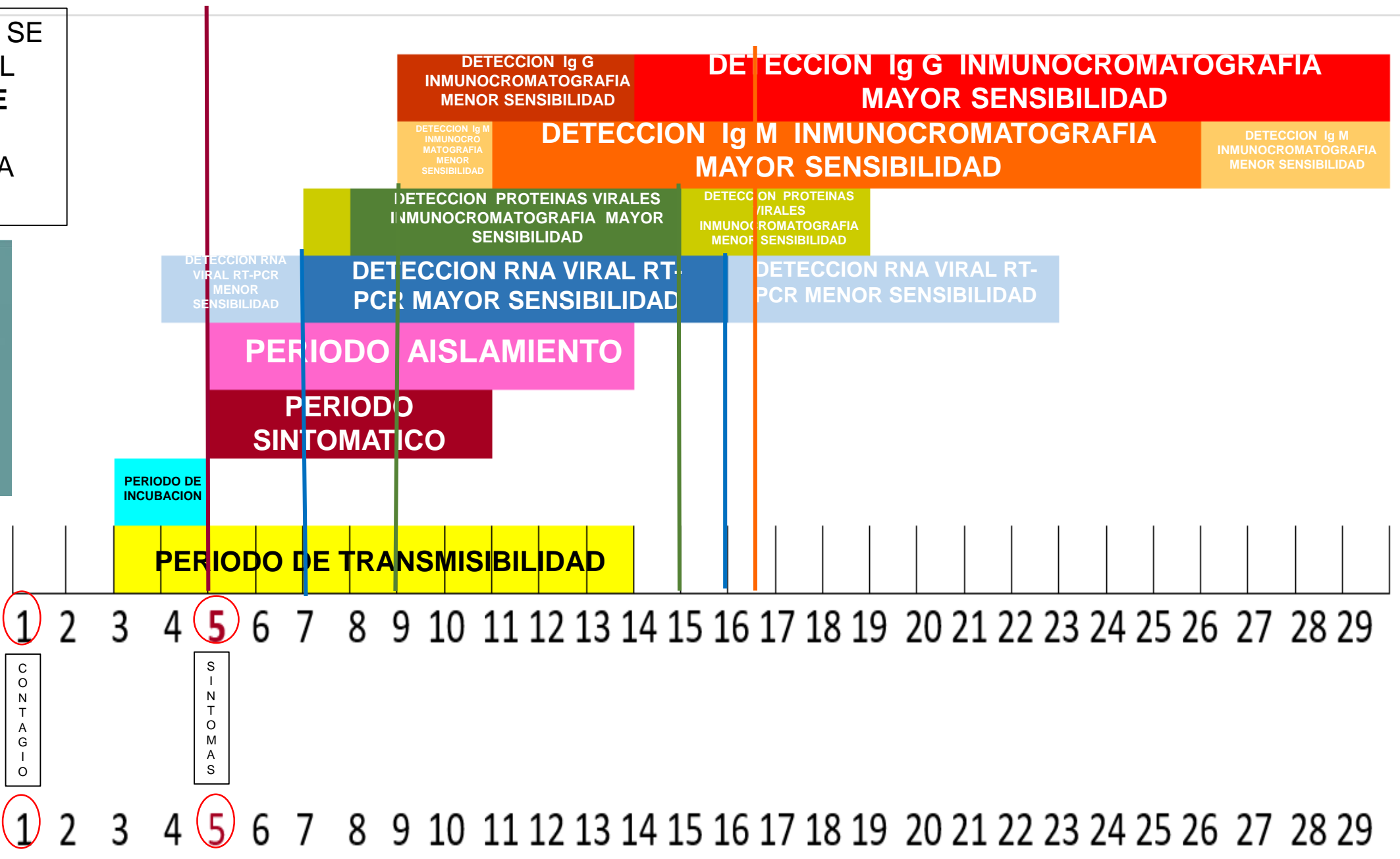
POSIBILIDAD DE DETECCION SEGÚN HISTORIA VIRAL E INMUNOLOGICA DE LA INFECCION POR SARS COV-2

PERSONA QUE SE CONTAGIA EL PRIMERO DE AGOSTO Y DESARROLLA SINTOMAS



HISTORIA NATURAL

FECHAS AGOSTO



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

C O N T A G I O

S I N T O M A S

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

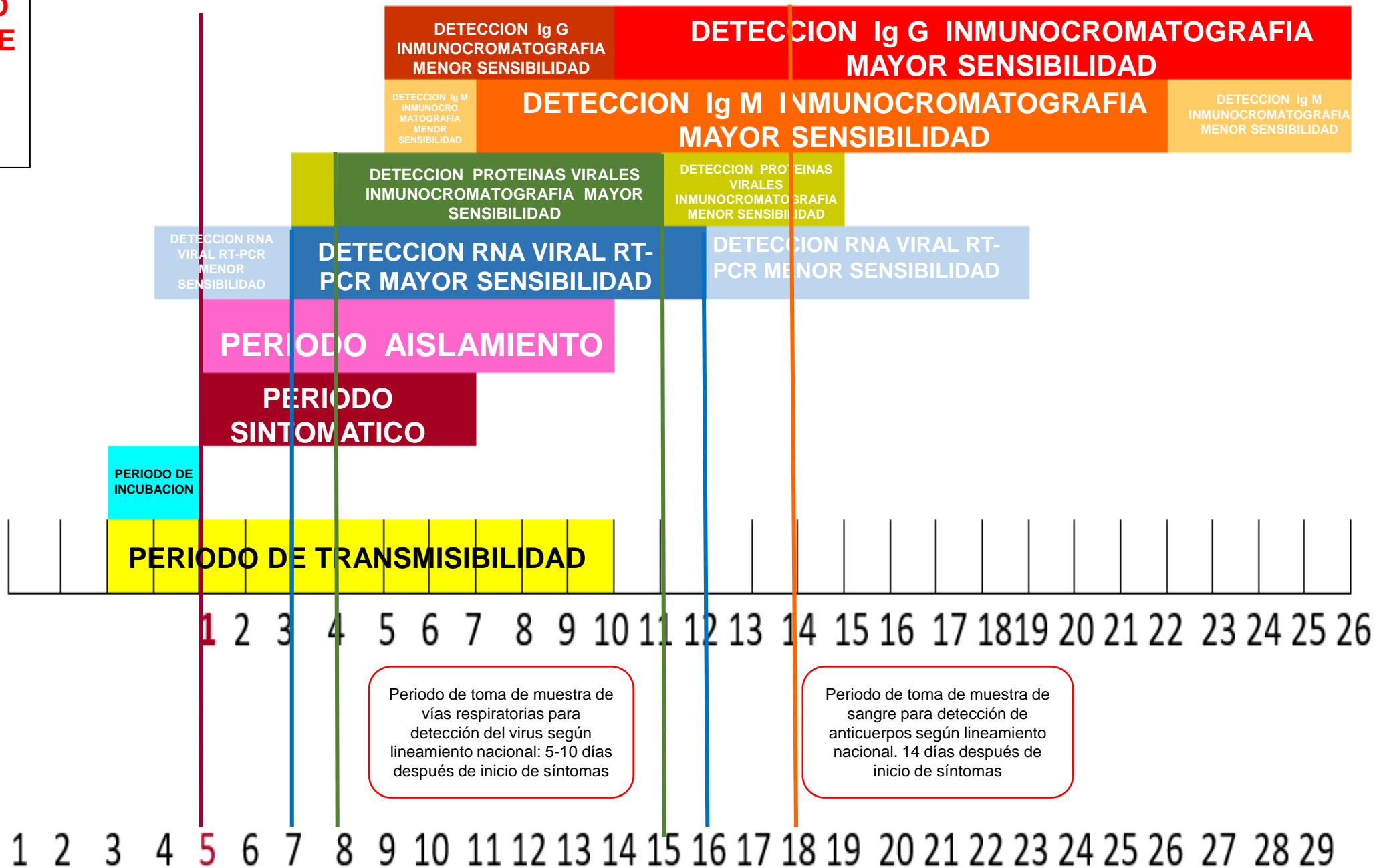
POSIBILIDAD DE DETECCION SEGÚN HISTORIA VIRAL E INMUNOLOGICA DE LA INFECCION POR SARS COV-2

PERSONA QUE **NO SE SABE EL DIA DE CONTAGIO** Y DESARROLLA **SINTOMAS**



HISTORIA NATURAL

FECHAS AGOSTO



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

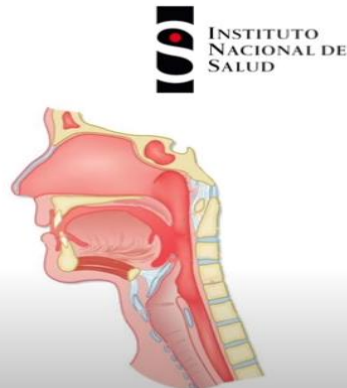
FECHA DE CONTAGIO E INICIO DE SINTOMAS Y PERIODO DE DETECCION

	SINTOMATICOS					
	DIAS POST EXPOSICION (Contagio)			DIAS POST INICIO DE SINTOMAS		
	MENOR SENSIBILIDAD	MAYOR SENSIBILIDAD	MENOR SENSIBILIDAD	MENOR SENSIBILIDAD	MAYOR SENSIBILIDAD	MENOR SENSIBILIDAD
RT-PCR	4-6	7-16	17-24	1-3	4-12	13-20
Proteínas virales	7-8	9-15	16-19	3-4	5-11	12-15
Ig M	9-11	12-22	23 Y MAS	5-7	8-17	18-30
Ig G	10-13	14 Y MAS		9-10	11 Y MAS	

Periodo de toma de muestra de vías respiratorias para detección del virus según lineamiento nacional

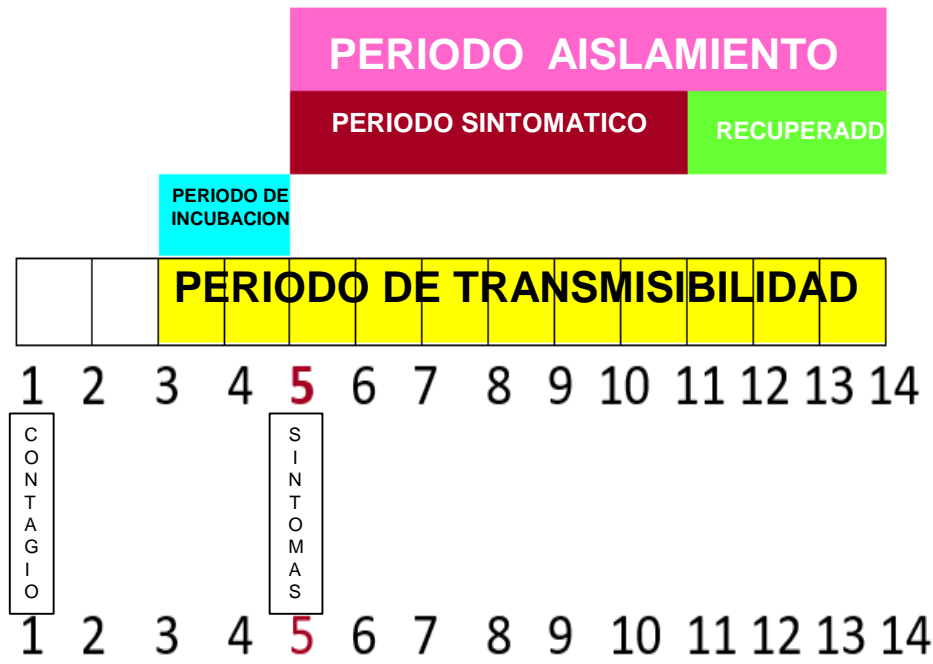
Muestras de vías respiratorias

Dentro de los **5** primeros días
(máximo hasta los **10** primeros días)
de inicio de síntomas



Periodo de toma de muestra de sangre para detección de anticuerpos según lineamiento nacional

- Persona con 14 días o más de síntomas en ámbito domiciliario o ambulatorio, de acuerdo al criterio médico.
- Persona con 14 días o más de síntomas en grupos poblacionales priorizados.
- No usar en asintomáticos.
- No usar para tamizaje.



PERSONA QUE SE **CONTAGIA** EL **PRIMERO DE AGOSTO** Y DESARROLLA **SINTOMAS** Y SE RECUPERA Y **NO SE HACE SEGUNDA PRUEBA** PARA DETECCION DEL VIRUS SARS COV-2

HISTORIA NATURAL

FECHAS AGOSTO



PERSONA QUE SE **CONTAGIA** EL **PRIMERO DE AGOSTO** Y DESARROLLA **SINTOMAS** Y **NO SE RECUPERA**, SE HACE **SEGUNDA PRUEBA** PARA DETECCION DEL VIRUS SARS COV-2

HISTORIA NATURAL

FECHAS AGOSTO

TIPOS DE PERSONAS CON EL VIRUS SARS COV-2

Portador sintomático



PRUEBA No 1: DETECCION DEL VIRUS

Portador asintomático



Recuperado



10 DIAS



Portador asintomático

EVIDENCIA CIENTIFICA INDICA QUE EL VIRUS NO ES CAPAZ DE REPLICARSE (Estudio OMS)

~~PRUEBA No 2: DETECCION DEL VIRUS~~

TIPOS DE PERSONAS CON EL VIRUS SARS COV-2

Portador sintomático

PRUEBA No 1: DETECCION DEL VIRUS

Portador asintomático



Recuperado



10 DIAS



Portador asintomático

EVIDENCIA CIENTIFICA INDICA QUE EL VIRUS NO ES CAPAZ DE REPLICARSE
(CRITERIOS PARA PONER FIN AL AISLAMIENTO DE LOS PACIENTES-OMS)

~~PRUEBA No 2: DETECCION DEL VIRUS~~

TIPOS DE PERSONAS CON EL VIRUS SARS COV-2

Portador sintomático



PRUEBA No 1: DETECCION DEL VIRUS

Portador asintomático



Recuperado



10 DIAS



Portador asintomático

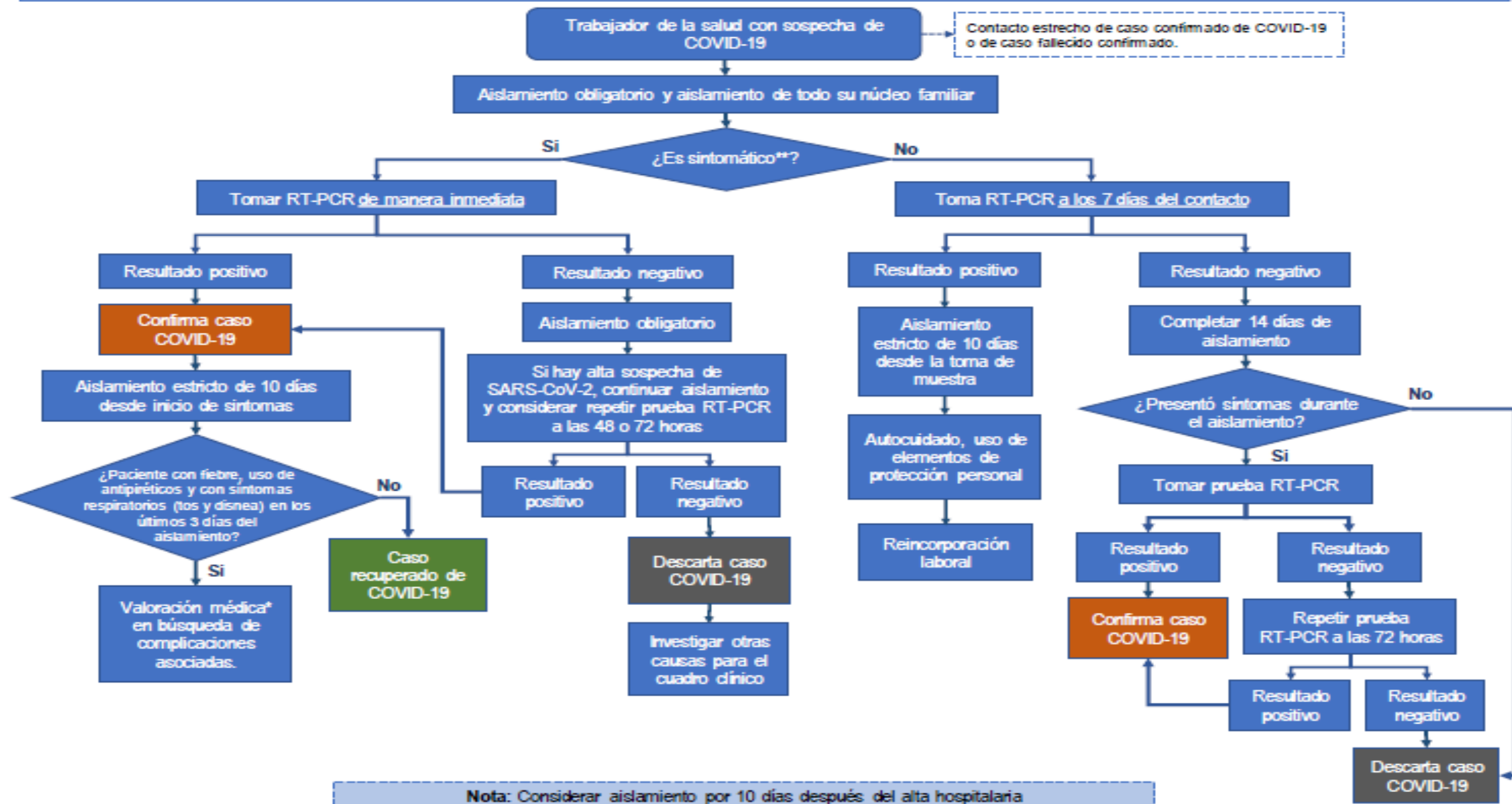
EVIDENCIA CIENTIFICA INDICA QUE EL VIRUS NO ES CAPAZ DE REPLICARSE (Estudio OMS)

PRUEBA No 2: DETECCION DEL VIRUS

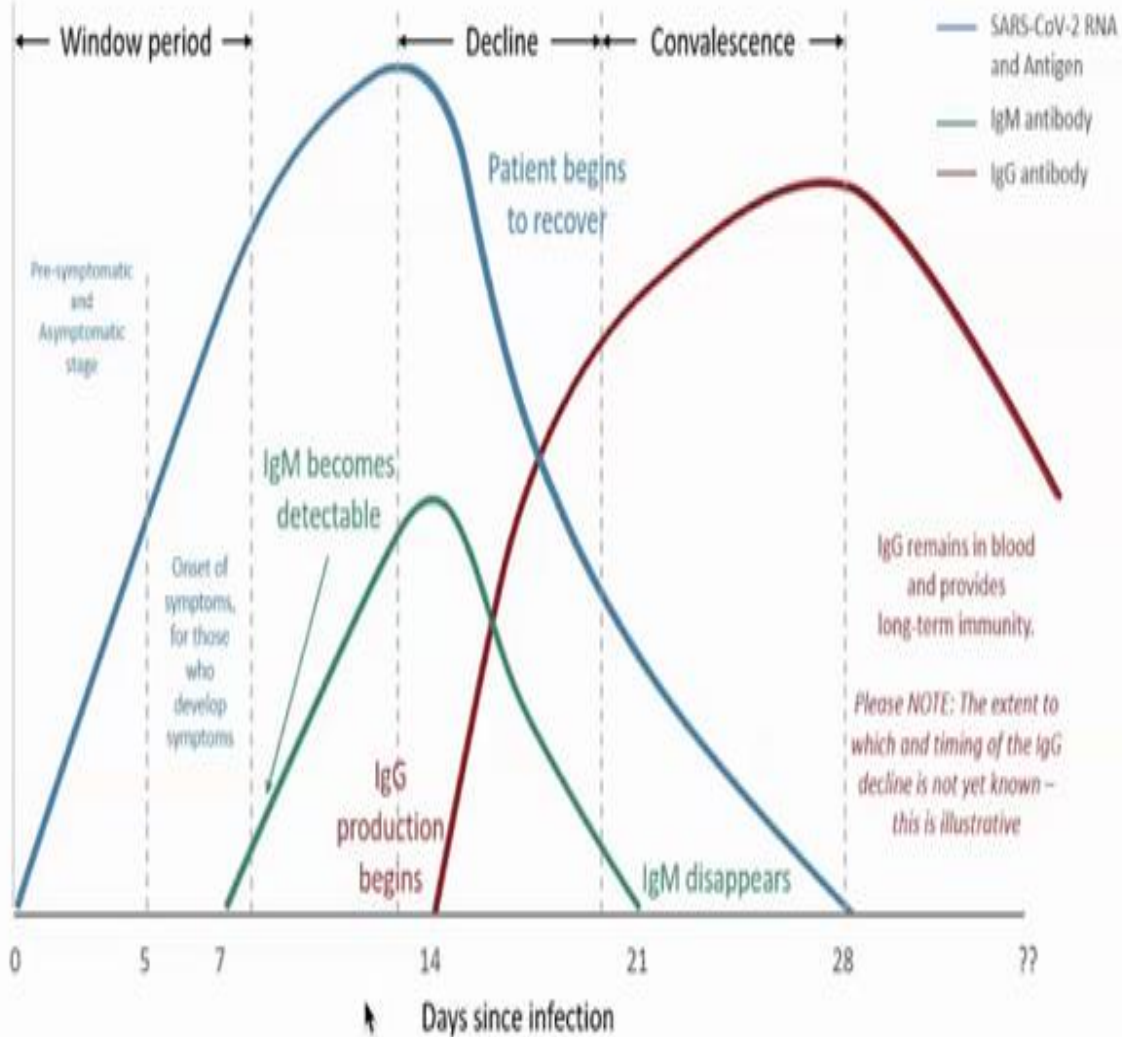
PRUEBA No 2: DETECCION DEL VIRUS



TRABAJADOR DE LA SALUD CON SOSPECHA DE COVID-19



QUE SIGNIFICAN LOS ANTICUERPOS CONTRA EL VIRUS SARS COV-2?



Ig M: respuesta primaria

Ig G: memoria inmunológica

Indican posible contacto con el virus Sars Cov-2

No informan sobre el estado de infección

No se ha demostrado que sean protectores (no son neutralizantes)

No indican curación

No se generan o muy escaso en portadores asintomáticos

La Ig M no se puede interpretar sola

No se deben detectar como analitos aislados

Apoyo a la interpretación de las pruebas de RT-PCR para definir si alguien tiene Covid-19 o no

Pruebas de laboratorio que los detectan no tienen fallas principalmente en la sensibilidad (falsos negativos) y también generan falsos positivos por reacciones cruzadas

EVOLUCION DE
LA APARICION DE
LA Ig M E Ig G

NO APORTA
INFORMACION
SOBRE

SU APARICION
NO INDICA

ESTADO DE TRANSMISIBILIDAD DEL VIRUS
SARS COV-2

DIAGNOSTICO DE INFECCION

CURACION

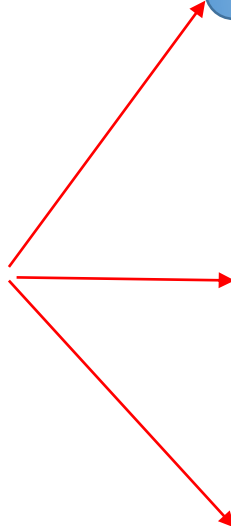


Tabla 1. Clasificación diagnóstica de los grupos en estudio para la prueba de antígeno “STANDARD™ Q COVID-19 Ag Test Biosensor”

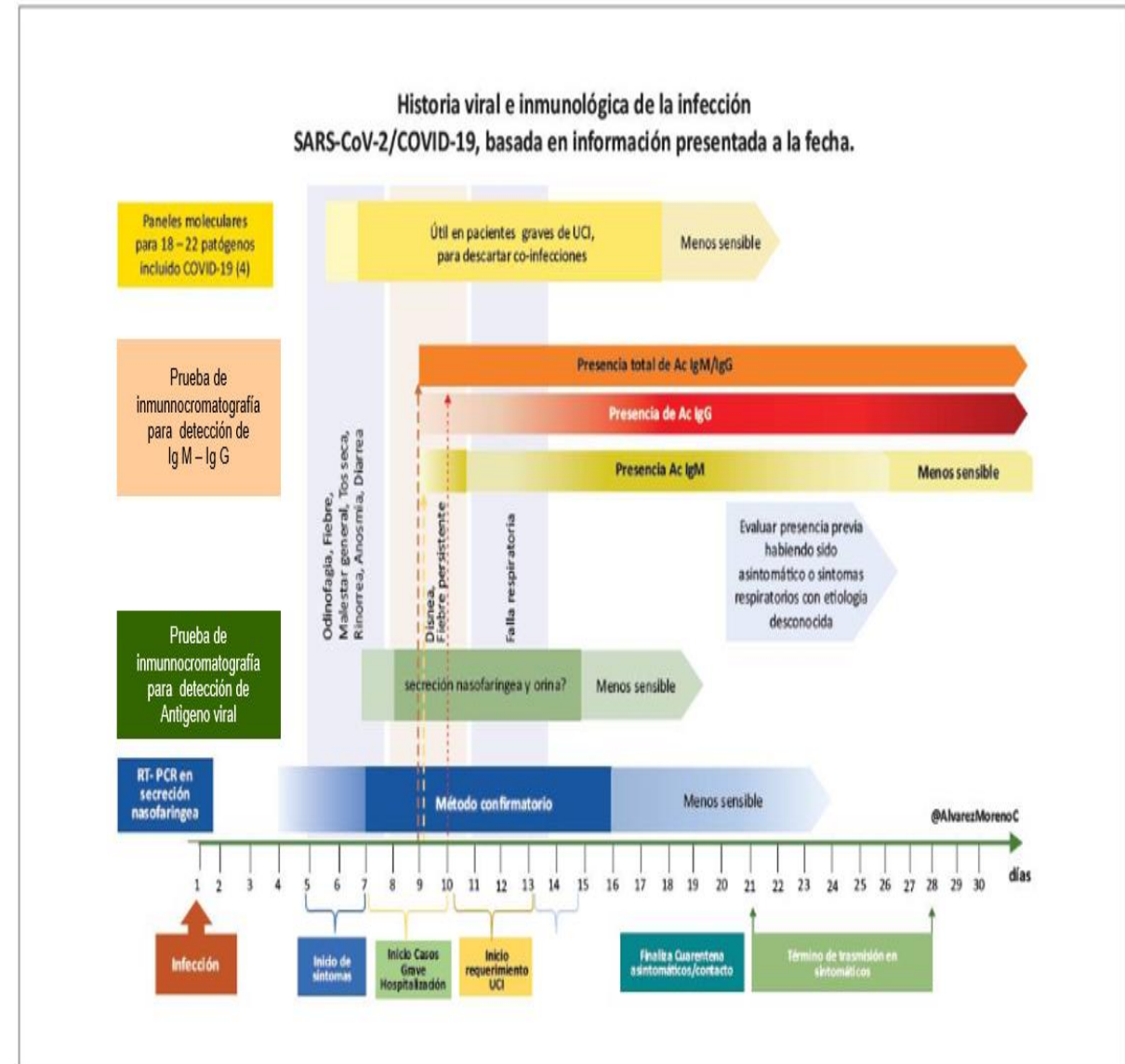
Grupos	RT-PCR n=300	Prueba Inmunocromatográfica para Antígeno		Total
		Positiva	Negativa	
Negativos SARS-CoV-2 confirmado con RT-PCR	270	0	270	270
Asintomáticos RT-PCR Positivos	14	9	5	14
Sintomáticos RT-PCR Positivos	16	16	0	16
Total	300	25	275	300

Fuente: validación INS

Tabla 4. Resultados de exactitud diagnóstica y concordancia para la prueba antígeno "STANDARD™ Q COVID-19 Ag Test Biosensor" frente a RT-PCR para SARS-CoV-2-COVID-19. Utilidad y recomendaciones para su uso de acuerdo con escenarios de aplicación de la prueba.

Escenarios	Descripción	N	Sen (IC95%)	Esp (IC95%)	Exactitud	LR+	LR-	Kappa	Recomendación	Utilidad para escenario
Escenario 1	Prueba aplicada a población sintomática y asintomática con menos de 11 días de inicio de síntomas o de exposición	300	83.3% (66.4, 92.6)	100.0% (98.6, 100)	98.3%	-	0.16	0.9	La prueba presenta una adecuada especificidad para descartar la presencia SARS-CoV-2, así mismo es alta su capacidad de detectar casos cuando la fecha de inicio de síntomas o la exposición es menor a 11 días.	Es útil
Escenario 2	Prueba aplicada a población asintomática con menos de 11 días de exposición	273	64.3% (38.7, 83.6)	100.0% (98.5, 100)	98.2%	-	0.35	0.77	La prueba presenta una adecuada especificidad para descartar la presencia SARS-CoV-2, adicionalmente su capacidad de detectar casos cuando se tiene claridad de la fecha de exposición es moderada.	Es útil*
Escenario 3	Prueba aplicada a población sintomática con menos de 11 días de inicio de síntomas	27	100.0% (80.6, 100)	100.0% (74.1, 100.0)	100.0%	-	0	1	La prueba presenta una adecuada especificidad para descartar la presencia SARS-CoV-2, adicionalmente su capacidad de detectar casos cuando se tiene claridad de la fecha de exposición es alta.	Es útil
LR+: Razón de verosimilitud positiva; LR- Razón de verosimilitud negativa Sen: Sensibilidad, Esp: Especificidad *Es recomendable ampliar el tamaño de muestra en los asintomáticos positivos										

Las pruebas inmunocromatográficas para la detección cualitativa de antígenos permiten la identificación de SARS-CoV-2 mediante el uso de anticuerpos monoclonales anti-COVID-19 IgG conjugados con partículas de color. A diferencia de las pruebas rápidas inmunocromatográficas serológicas que detectan anticuerpos con una mayor sensibilidad pasados 11 días desde el inicio de síntomas, la prueba rápida de antígeno presenta mayor sensibilidad antes de los primeros 11 días luego del inicio de síntomas como lo demuestran los resultados obtenidos, siendo útiles para detectar casos en la fase aguda de la enfermedad. Según la cinética de enfermedad del SARS-CoV-2 (Figura 1) (1), y los registros más frecuentes han evidenciado resultados positivos en la detección de ARN dos días antes del inicio de síntomas y hasta por 20 días después luego de su comienzo mediante RT-PCR; lo anterior asociado también al lugar anatómico muestreado, detectando mayor sensibilidad en muestras del tracto respiratorio bajo a diferencia del alto (2) (3).





Asociación Colombiana de Infectología-ACIN

NIT: 800.018.763-2
Calle 118 # 15-24 Of. 503 Edificio Gallerie
Bogotá D.C. Colombia
Teléfono: (571) 2153714
Página web: www.acin.org E-mail: secretaria@acdri.org

Bogotá, 31 de julio de 2020.

Información acerca de pruebas diagnósticas en el marco de la pandemia por COVID-19

1. Aunque el diagnóstico confirmatorio de COVID-19 está basado en la detección molecular a través de la RT-PCR, en caso de pandemia y baja disponibilidad de RT-PCR, se puede contemplar como método alternativo la detección del antígeno viral del SARS-CoV-2.
2. Las pruebas de detección de antígeno viral deben ser sometidas a verificación secundaria por el Instituto Nacional de Salud (INS) o bajo protocolos de verificación propuestos por el INS y deben utilizarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
3. La prueba de detección de antígeno viral, validada hasta la fecha en Colombia, debe ser realizada en hisopado nasofaríngeo, con hisopo de algodón.
4. La prueba puede ser realizada en el sitio de atención del paciente, con medidas de bioseguridad estrictas, es decir, con los Elementos de Protección Personal (EPP) recomendados por el consenso, por ser una muestra biológica que tiene alto riesgo de contagiosidad.
5. Debe ser leída e interpretada dentro de la primera hora de la toma, de acuerdo con un protocolo institucional, por profesionales capacitados y con la competencia para la manipulación y lectura de las muestras conforme a la reglamentación nacional (Bacteriología/ microbiología/ bioanalistas/ especialistas en patología clínica). No requiere cabina de seguridad biológica.
6. La prueba de antígeno viral puede ser usada para diagnosticar infección por SARS-CoV-2/COVID-19 en personas sintomáticas con manifestaciones similares a la influenza, dentro los primeros 10 días de síntomas, para tamizar, antes de terapia oncológico o procedimientos quirúrgicos electivos prioritarios y en estudios de contactos asintomáticos a los 7 días de exposición, incluyendo trabajadores de la salud, cuando la prueba de RT-PCR no esté disponible en los tiempos recomendados por el consenso.



Asociación Colombiana de Infectología-ACIN

NIT: 800.018.763-2
Calle 118 # 15-24 Of. 503 Edificio Gallerie
Bogotá D.C. Colombia
Teléfono: (571) 2153714
Página web: www.acin.org E-mail: secretaria@acin.org

7. En personas sintomáticas altamente sospechosas, con resultados de antígenos negativos y según el caso, continuar aislamiento, se sugiere confirmar con RT-PCR en 48 a 72 horas.
8. Se deben desechar todos los residuos biológicos bajo normas de bioseguridad acorde a la normatividad vigente.

Cordialmente,

Consenso colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por SARS-COV-2/COVID-19 en establecimientos de atención de la salud. Este consenso está conformado por 214 expertos temáticos, 10 expertos epidemiológicos, 9 relatores de alto nivel que representan a: 62 Sociedades científicas, 10 instituciones universitarias y 14 instituciones prestadoras de servicios de salud

JUNTA DIRECTIVA
Asociación Colombiana de Infectología - ACIN

DETECCION DE PORTADORES ASINTOMATICOS Y QUE PRUEBAS DE LABORATORIO REALIZAR

COHERENTE
CON
LINEAMIENTOS
DE VSP

AMBITO POBLACION GENERAL

INVESTIGACION DE CONTACTOS

COHERENTE CON
LINEAMIENTOS
DE VIGILANCIA
OCUPACIONAL
PROGRAMAS DE
SALUD
OCUPACIONAL
BIOSEGURIDAD

AMBITO LABORAL

OBJETIVO: interrumpir el contagio

1. Identificar criterios de riesgo de exposición y contagio
2. Tener criterios clínicos y epidemiológicos que identifiquen a que personas se les aplican las pruebas
3. Seleccionar las pruebas que permitan cumplir con este objetivo

**Pruebas que detectan la presencia del virus
Sars Cov-2: ácido nucléico o proteínas**

CLASIFICACION TIPOS DE ENSAYOS O PRUEBAS PARA DETECCION DE SARS COV 2

	POSITIVO	NEGATIVO
PRUEBAS PARA DETECCION DE ANTIGENO (VIRUS)	Portador (Infectivo)	No portador (No infectivo)
PRUEBAS PARA DETECCION DE ANTICUERPOS	Contacto antiguo o reciente	Ausencia de contacto ?
		Ventana inmunològica ?

Ventana inmunològica: tiempo que transcurre desde el momento del ingreso del virus al organismo y la producción de anticuerpos detectables

Estas son las nuevas pruebas para covid-19 que se harán en Colombia


Las pruebas que detectan antígenos confirman el virus en minutos. Complementarán a las moleculares.

Para incorporarlas en el uso:

1. Tener en cuenta el lineamiento nacional
 2. Identificar con criterios clínicos y epidemiológicos su aplicación
 3. Realizarlas bajo buenas prácticas de laboratorio y POCT
 4. Recordar la responsabilidad jurídica de un resultado de laboratorio
 5. Tener en cuenta los procesos de habilitación
5. No enloquecer por la palabra rápida

ORIENTACIONES SOBRE:

- **Cuál es el objetivo de las pruebas?**
 - Interrumpir contagio
 - Definir si los síntomas corresponden a un caso de Covid-19
 - Establecer existencia de contacto con el virus Sars Cov-2
- **Cuando aplicar las pruebas?**
- **Donde?**
- **A quienes?**
- **Descartar otros agentes etiológicos**
- **Algoritmos diagnósticos**
- **Qué tipo de pruebas hay?**
- **Conducta clínica y epidemiológica a seguir de acuerdo a los resultados**

 La salud es de todos Minisalud	PROCESO	GESTIÓN DE LAS INTERVENCIONES INDIVIDUALES Y COLECTIVAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD.	Código	GIPS21
	DOCUMENTO SOPORTE	LINEAMIENTOS PARA EL USO DE PRUEBAS MOLECULARES RT-PCR Y PRUEBAS DE ANTÍGENO Y SEROLÓGICAS PARA SARS-CoV-2 (COVID-19) EN COLOMBIA	Versión	05

LINEAMIENTOS PARA EL USO DE PRUEBAS MOLECULARES RT-PCR, PRUEBAS DE ANTÍGENO Y PRUEBAS SEROLÓGICAS PARA SARS-CoV-2 (COVID-19) EN COLOMBIA

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL
BOGOTÁ, JULIO DE 2020

Preguntas Respuestas

SEGUIMIENTO IMPLEMENTACION LINEAMIENTOS APOYO DEL LABORATORIO EN LA PANDEMIA COVID-19

Nombre entidad
Texto de respuesta corta

Municipio
Texto de respuesta corta

Departamento
Texto de respuesta corta

CONOCEN EL MANUAL DE TOMA DE MUESTRAS DEL [INS](#)

+
📄
Tt
🖼️
🎥
☰

PARA LA SEGUNDA REUNION

1. Diligenciamiento del cuestionario
2. Análisis del cuestionario
3. Presentación de lo identificado en la siguiente reunión
4. Comentarios, sugerencias y conclusiones

Nota: la información aquí presentada la pueden enviar por correo electrónico a los prestadores que están en REPS Para lo cual pueden ingresar a esta página y generar el consolidado con los correos respectivos

Correo - mouranr@minsalud.gov... x WhatsApp x Prestadores de Servicios de Salud... x Untitled Page x

← → ↻ 🔒 prestadores.minsalud.gov.co/habilitacion/consultas/serviciosedes_reps.aspx

REGISTRO ACTUAL - SERVICIOS

Si conoce algún dato dígitelo para hacer más específica la consulta, de lo contrario de clic en [Buscar](#) para ver todos los registros.

Formulario que permite la **CONSULTA** en el Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud - REPS.

PRESTADORES	SEDES	SERVICIOS	CAPACIDAD	MEDIDAS DE SEGURIDAD	SANCCIONES
-------------	-------	-----------	-----------	----------------------	------------

NIT/CC -

Naturaleza Jurídica

DATOS GENERALES DEL PRESTADOR

Código del Prestador - Clase de Prestador

Empresa Social del Estado Nivel Atención Prestador Carácter Territorial

DATOS DE LA SEDE

Departamento Municipio

Código de la Sede -

Nombre de la Sede

SERVICIO

Grupo Número Distintivo de Habilitación del Servicio

Servicio

Modalidad Intramural: Ambulatorio Intramural: Hospitalario Extramural: Unidad Móvil
 Extramural: Domiciliario Extramural: Otras Extramural Telemedicina: Centro Referencia
 Telemedicina: Institución Remisora

Complejidad Baja Media Alta

Fecha apertura del servicio AAAAMDD. AAAA: Año; MM: Mes; DD: Día.

🔍 Grabar 📄 Nuevo 🔍 Buscar 🗑️ Eliminar 🆘 Ayuda

DEPARTAMENTOS	IPS	LABORATORIOS
Amazonas	14	12
Antioquia	956	435
Arauca	62	47
Atlántico	825	218
Bogotá D.C	1527	505
Bolívar	557	270
Boyacá	349	194
Caldas	216	96
Caquetá	64	42
Casanare	123	58
Cauca	248	130
Cesar	373	136
Chocó	154	111
Córdoba	431	161
Cundinamarca	400	193
Guainía	6	6
Guaviare	15	13
Huila	225	102
La Guajira	190	114
Magdalena	361	140
Meta	264	105
Nariño	335	163
Norte de Santander	277	168
Putumayo	67	41
Quindío	156	42
Risaralda	234	51
San Andrés y Providencia	19	8
Santander	665	278
Sucre	320	148
Tolima	367	132
Valle del cauca	916	298
Vaupés	3	4
Vichada	10	8
TOTAL	10729	4429