



# CORPORACIÓN DE LUCHA CONTRA EL SIDA

## Necesidades en VIH/SIDA en Cali y Colombia

### Una perspectiva de la Corporación de Lucha Contra el Sida

#### TALLER DE APROXIMACIÓN PARA COLABORACIÓN CANADÁ-COLOMBIA EN VIH/SIDA

Jaime Galindo-Quintero, MD.

Abril 1 de 2009

NTC - ISO 9001:2000

CÓDIGO No. CO-SC 3941-1



Prestación de servicios ambulatorios para el tratamiento integral del VIH/SIDA, los cuales pueden incluir; Atención médica, asesoría médica internacional, atención por trabajo social, terapia por medio de grupos de auto apoyo, atención psicológica y servicio farmacéutico. - Gestión para la realización de pruebas de laboratorio clínico general, laboratorio clínico especializado y laboratorio para el diagnóstico de la infección del VIH/SIDA. - Servicios de actualización académica integral de alto nivel en VIH/SIDA y enfermedades infecciosas.

# ADHERENCIA: El Reto

- En la Corporación de Lucha Contra el Sida, por “Evaluación de Efectividad y Calidad de la Atención Integral”, existe muy buena adherencia al programa y cumplimiento aceptable con los tratamientos antirretrovirales, disponemos de “Terapia Asistida” (DOT aplicada), pero no conocemos sistemáticamente los resultados de óptimas escalas de evaluación para medir adherencia en la población atendida.
- Sin embargo, posiblemente por falta de apego a las recomendaciones para auto cuidado, nutrición y actividad física saludables, en 2007 observamos alto índice de alteraciones metabólicas (especialmente HDL bajo y triglicéridos altos); y en 2008 una importante positividad de serologías para sífilis.

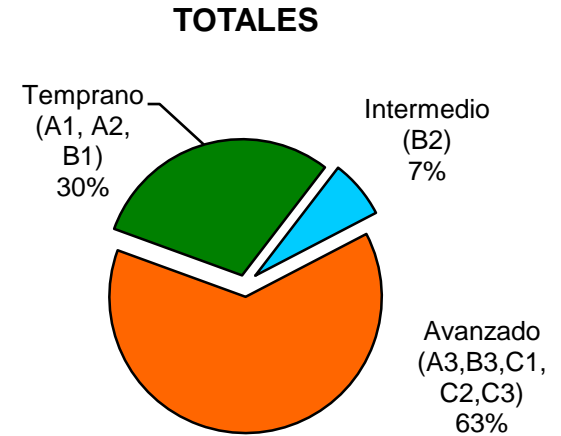
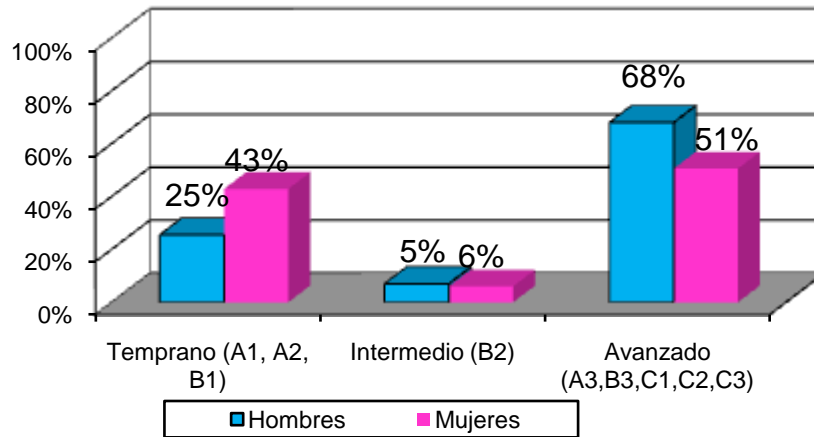
# ADHERENCIA: El Reto (Cont.)

- En situaciones de pobre cumplimiento (<95%) con el tratamiento antirretroviral, estimamos que sus principales causas pueden ser:
  - **Barreras administrativas de acceso a la Atención Integral**
  - **Barreras geográficas y socio-económicas**
  - **Dificultades de comunicación entre el equipo de salud y los usuarios de Atención Integral**
  - **Creencias y aspectos culturales de la población atendida**
  - **Intolerancias e interacciones medicamentosas.**
- Desconocemos otros contextos locales, regionales y nacionales, pero estaremos allegando nuevas evidencias (Estudio en proceso con Universidad Javeriana, Universidad del Valle y Hospital Universitario del Valle).

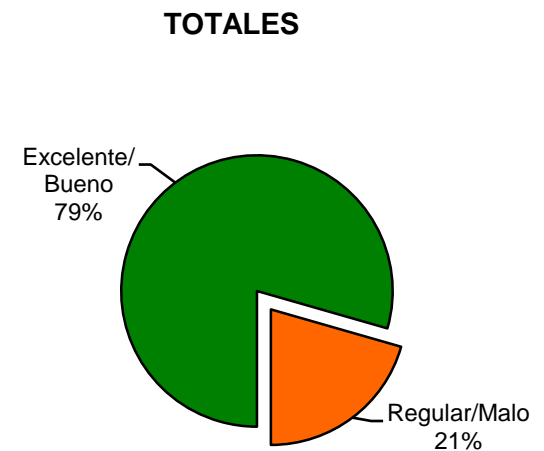
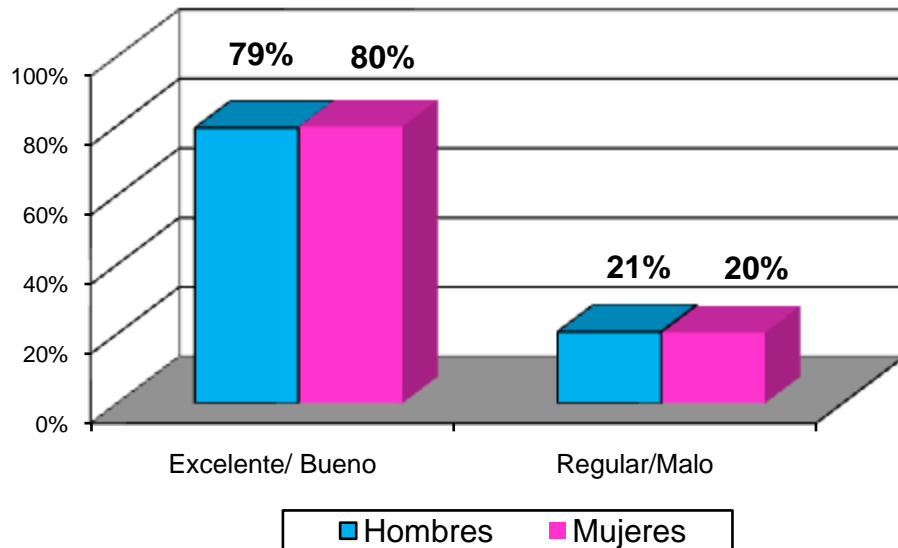
# ESTADO DE ENFERMEDAD AL DIAGNÓSTICO (Clínico - Inmune)



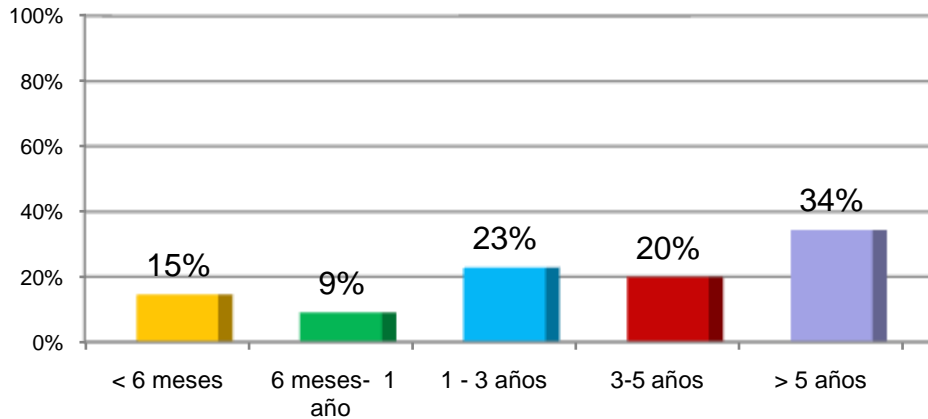
n= 720



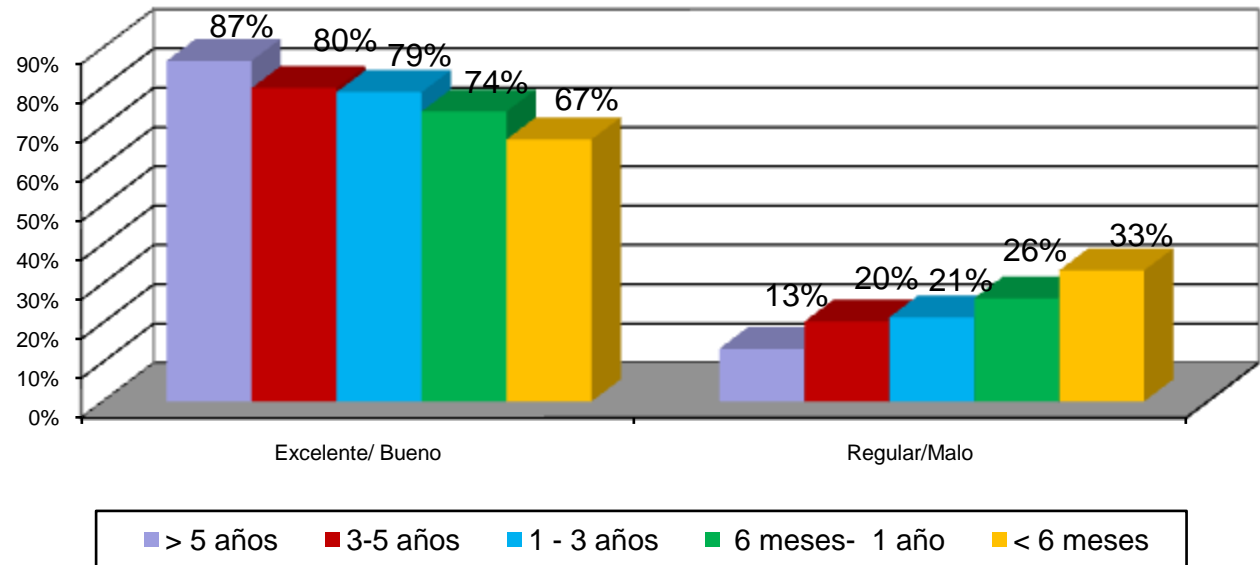
## ESTADO ACTUAL DE SALUD POR CD4 (Clínico - Inmune) SEGÚN SEXO



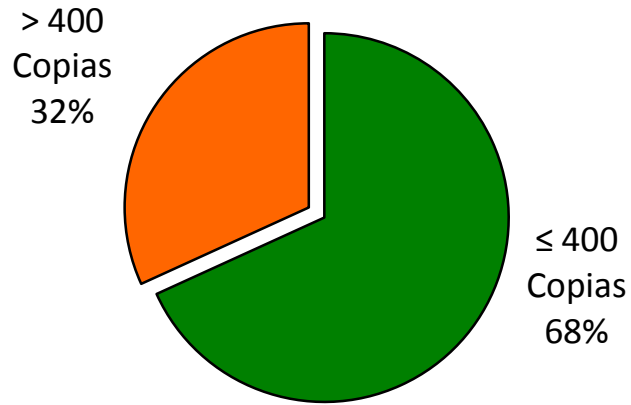
# TIEMPO BAJO TRATAMIENTO



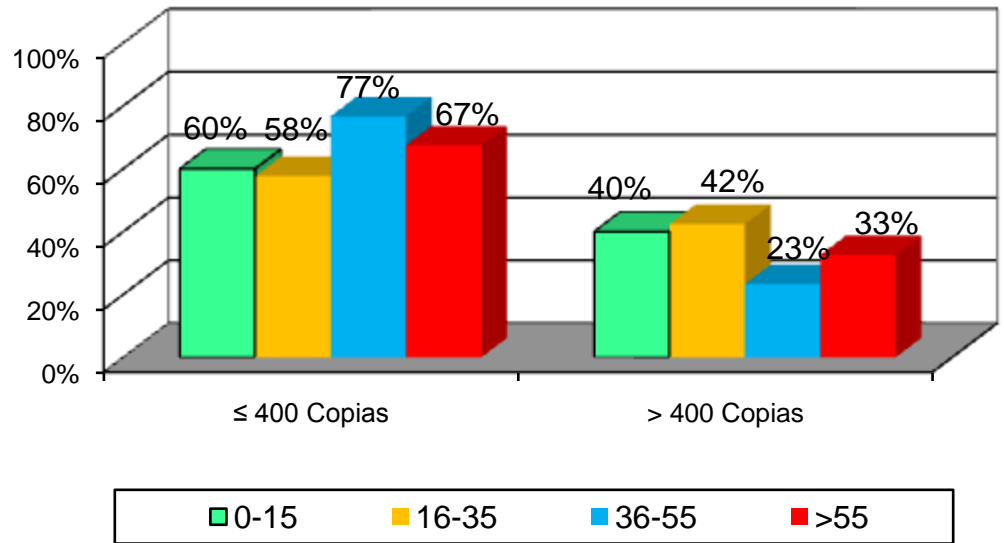
# ESTADO ACTUAL DE SALUD (POR CD4) SEGÚN TIEMPO BAJO TRATAMIENTO



# ÚLTIMA CARGA VIRAL



# ÚLTIMA CARGA VIRAL SEGÚN EDAD

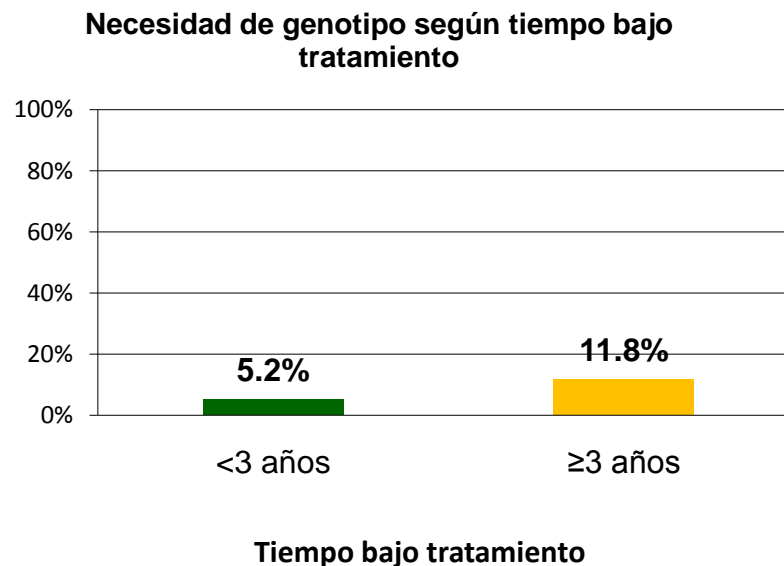


# NECESIDAD DE ESTUDIOS GENOTÍPICOS / No. pacientes / año (Enero 1, 2008 a Diciembre 31, 2008 / 12 meses) 63/720 (8.8%) / 12 meses



## NECESIDAD DE ESTUDIOS GENOTÍPICOS SEGÚN TIEMPO BAJO TRATAMIENTO

Tiempo Bajo Tratamiento	No. Ptes.	No. Genotipos	%
<1 Año	166	4	2,4%
1 - 3 Años	164	13	7,9%
3 -5 Años	143	18	12,6%
> 5 Años	247	28	11,3%
<b>TOTAL</b>	<b>720</b>	<b>63</b>	<b>8,8%</b>



Se observó mayor probabilidad de necesidad de genotipos en la población con más de tres años bajo tratamiento que en quienes tienen menos de tres años ( $p=0.00167$ )

# RESUMEN DE HOSPITALIZACIONES, POTENCIALMENTE RELACIONADAS, OCURRIDAS ENTRE ENERO 1/2008 A DICIEMBRE 31/2008 EN PACIENTES NUEVOS (n= 125 / 12 meses)



- **INCIDENCIAS EN PACIENTES NUEVOS** (ingresados en el período n=125), (según estado inicial de enfermedad), PREVIO (último año) y POSTERIOR (período actual) A SU INGRESO:

## ANUAL PERIODO ENERO/2008- DICIEMBRE/2008

Estado Inicial	Último año previo a ingreso					Período actual bajo At. Integral			
	No. pacientes		Hosp. PRE		% Incidencia	Hosp. POST		% Incidencia	FPP%
Temprano/ Intermedio	60	48%	8	14%	13,3%	0	0%	0,0%	100%
Tardío	65	52%	49	86%	75,4%	2	100%	3,1%	96%
<b>TOTALES</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>	<b>57</b>	<b>100%</b>	<b>45,6%</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>	<b>1,6%</b>	<b>96%</b>

\* FPP%: Fracción Preventiva Poblacional Porcentual.



# Examen físico y laboratorio:



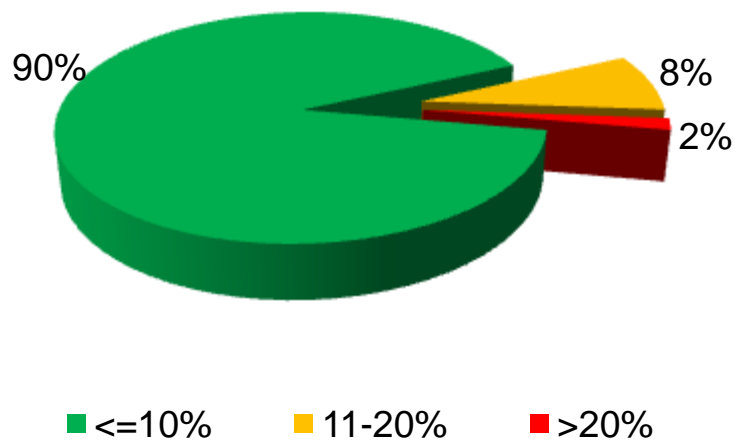
(Para “Marcadores de riesgo cardiovascular – 2007)

- 61.9% triglicéridos >150mg/d
- 59.5% HDL <40mg/dl
- 35.4% con IMC  $\geq$ 26
- 33.4% colesterol total >200 mg/dl
- 22.4% LDL >130mg/dl
- 21.9% colesterol total <160 mg/dl
- 3.6% con sistólica >130 mmHg  $\pm$  diastólica >85 mmHg

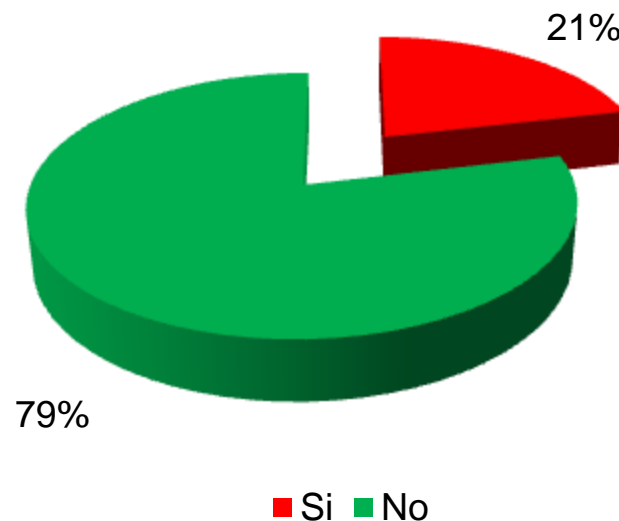
# Riesgo cardiovascular según escala Framingham y síndrome metabólico



## Riesgo cardiovascular medido por Framingham



## Síndrome metabólico



# PANORAMA DE SÍFILIS EN PACIENTES BAJO ATENCIÓN INTEGRAL 2008-2009 (Informe Parcial Preliminar)



RPR REALIZADAS EN 2008	TOTAL GRUPO	COBERTURA RPR REALIZADAS
<i>n</i>	<i>N</i>	%
434	720	60%

## PACIENTES CON RPR(+) EN 2008

NÚMERO DE RPR(+)	% RPR(+)	RPR (+) ≤32 dil		RPR (+) >32 dil		PACIENTES CON RPR(+) DE PRIMERA VEZ EN 2008 (RPR PREVIA NEGATIVA O DESCONOCIDA)		PACIENTES CON RPR (+) EN 2008 Y ALMENOS UNA RPR(+) ANTES DE 2008	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	Nº RPR(+)	% RPR(+)	Nº RPR(+)	% RPR(+)
101	23%	86	85%	15	15%	77	76%	24	24%

Para el periodo enero-diciembre de 2008, se obtuvo una cobertura de RPR realizadas del 60%, encontrándose 23% de pruebas positivas, de las cuales el 85% presentaron menos de 32 diluciones. A su vez se evaluó el porcentaje de pacientes con RPR(+) de primera vez, observándose 76% de sujetos con esta característica.

# **ADHERENCIA: Las necesidades**

- **Conocer y definir la aplicabilidad de métodos validados para medir adherencia.**
- **Disponer del recurso humano propio y de la infraestructura más convenientes para la validación de los métodos, que resulten útiles para la investigación, asistencia y educación.**
- **Establecer sistemáticamente el orden de prioridades de las diferentes causas y determinantes que generan barreras que afectan el cumplimiento con los ARV y el apego a la Atención Integral; aplicar y evaluar la efectividad de estrategias ya validadas en otros países de medianos y bajos recursos.**

# RESISTENCIAS Y ACCESO A MEDICAMENTOS

## ARV: El Reto

- **Línea de Investigación / Atención Integral en la Corporación de Lucha Contra el Sida: “Vigilancia de Resistencias”.**
- **En el Programa de Atención Integral de la Corporación de Lucha Contra el Sida, disponemos de casi todos los medicamentos ARV, salvo las siguientes limitaciones:**
  - **TDF, FTC y combinaciones que las contengan (NO DISPONIBLES)**
  - **Tipranavir (NO DISPONIBLE)**
  - **Maraviroc (NO DISPONIBLE, posible ingreso a alto costo)**
  - **NFV (Original / precalificados NO DISPONIBLES, en desuso)**
  - **SQV (uso muy eventual, potencialmente disponible)**
  - **T20, Enfuvirtide (difícil acceso por alto costo e inconveniencias)**
  - **Raltegravir (acceso limitado por alto costo)**
  - **Darunavir / Etravirina (acceso limitado por alto costo)**
  - **DDI / ABC (bajo uso por alto costo)**

# **“VIGILANCIA DE RESISTENCIAS 2002-2012”**

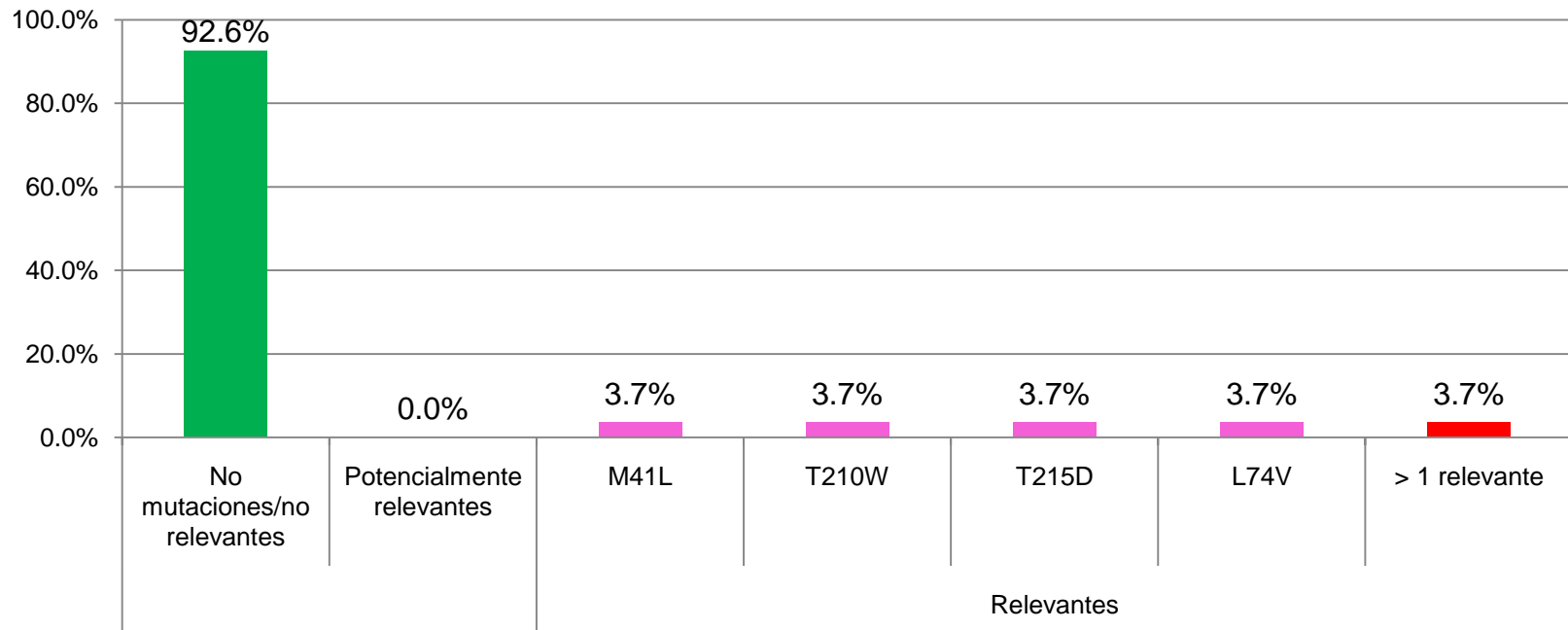
## **Datos Preliminares**

- **En pacientes bajo tratamiento ARV (en proceso):**
  - **2002-2005:** Con necesidad de estudios genotípicos, siempre desde la primera falla virológica, <5%: Principalmente a NNRTI(s) y NRTI(s) no timidínicos;
  - **2006-2008:** Con necesidad de estudios genotípicos, siempre desde primera falla virológica e incremento de ingreso de personas con fallas más avanzadas sin genotipo previo, >5% - 13%: Incremento de afectación de NRTI(s) timidínicos e inhibidores de proteasa.
- **En pacientes NO expuestos a antirretrovirales (2008-2009):** Resistencias principalmente en personas con infección retroviral aguda/reciente.
- **En todas las poblaciones:** Muy baja afectación de Tenofovir, Darunavir, Tipranavir y nuevas familias.

# Prevalencia de mutaciones relevantes en NRTI(s)

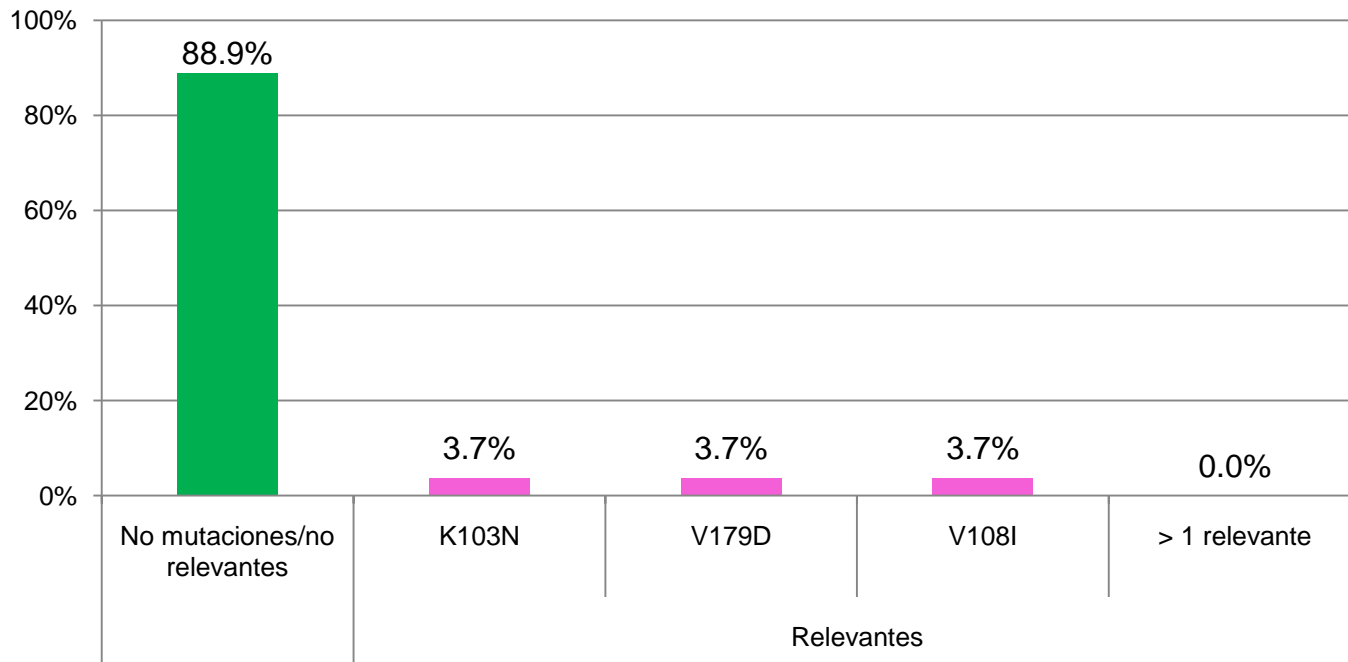
(En pacientes no expuestos a ARV – n= 27)

<u>NRTIs</u>	<u>n</u>	<u>%</u>
Ninguna	24	88.9%
F77L	1	3.7%
L74V	1	3.7%
M41L	1	3.7%
T210W	1	3.7%
T215D	1	3.7%



# Prevalencia de mutaciones relevantes en NNRTI(s)

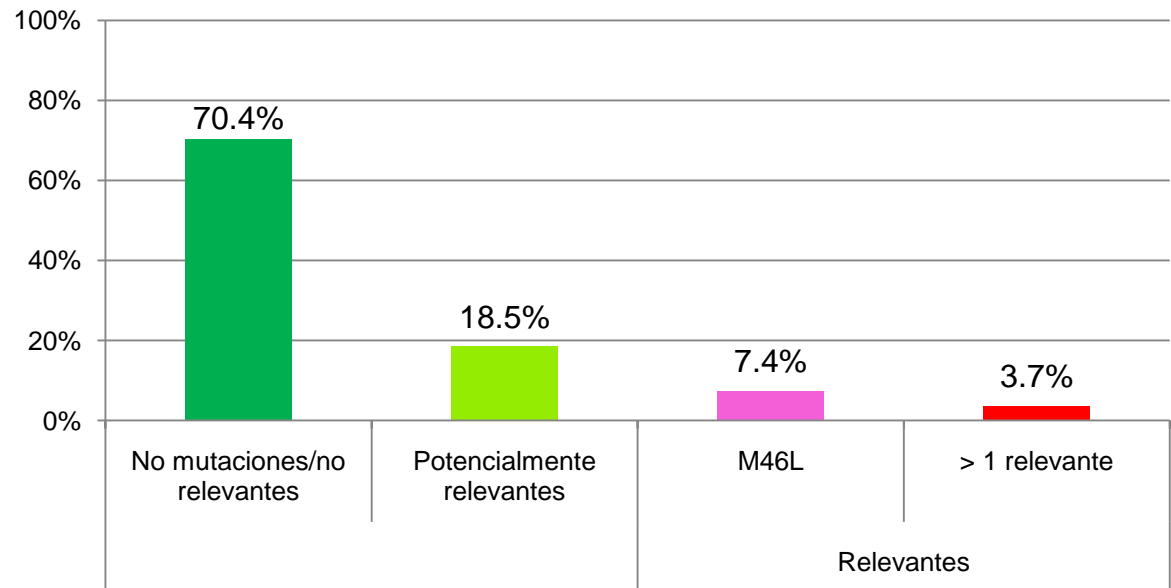
NNRTIs	n	%
Ninguna	20	74.1%
V118I	4	14.8%
K103N	1	3.7%
V179D	1	3.7%
V108I	1	3.7%





# Prevalencia de mutaciones relevantes en IP(s).

IPS	n	%
Ninguna	14	51.9%
L63P	11	40.7%
I62V	8	29.6%
I93L	7	25.9%
V77I	7	25.9%
I13V	6	22.2%
D60E	5	18.5%
M36I	3	11.1%
A71V	2	7.4%
L10I	2	7.4%
M46L	2	7.4%
I15V	2	7.4%
L33V	2	7.4%
L10V	1	3.7%
L26V	1	3.7%
V11I	1	3.7%
G16E	1	3.7%
H69K	1	3.7%
L63T	1	3.7%
K20I	1	3.7%
M36L	1	3.7%
L19I	1	3.7%
L89M	1	3.7%



# Prevalencia de mutaciones relevantes NRTI(s) por grupo

NRTIs	≤ 1 año (N=11)		> 1 año (N=14)		Indeterminado (N=2)		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%		
<b>No mutaciones/no relevantes</b>	<b>10</b>	<b>90.9%</b>	<b>14</b>	<b>100.0%</b>	1	50.0%	25	92.6%
<b>Potencialmente relevantes</b>	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
<b>Relevantes</b>	<b>1</b>	<b>9.1%</b>	<b>0</b>	<b>0.0%</b>	0	0.0%	1	3.7%
<b>&gt; 1 relevante</b>	0	0.0%	0	0.0%	1	50.0%	1	3.7%

# Prevalencia de mutaciones relevantes NNRTI(s) por grupo

	≤ 1 año (N=11)		> 1 año (N=14)		Indeterminado (N=2)		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%		
<b>NNRTIs</b>								
<b>No mutaciones/no relevantes</b>	<b>9</b>	<b>81.8%</b>	<b>13</b>	<b>92.9%</b>	2	100.0%	24	88.9%
<b>Potencialmente relevantes</b>	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
<b>Relevantes</b>	<b>2</b>	<b>18.2%</b>	<b>1</b>	<b>7.1%</b>	0	0.0%	3	11.1%
<b>&gt; 1 relevante</b>	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%

# Prevalencia de mutaciones relevantes IP(s) por grupo

IPS	≤ 1 año (N=11)		> 1 año (N=14)		Indeterminado (N=2)		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%		
No mutaciones/no relevantes	7	87.5%	11	78.6%	1	50.0%	19	70.4%
Potencialmente relevantes	2	25.0%	3	21.4%	0	0.0%	5	18.5%
Relevantes	1	12.5%	0	0.0%	1	50.0%	2	7.4%
> 1 relevante	1	12.5%	0	0.0%	0	0.0%	1	3.7%

# Prevalencia de resistencias según medicamentos NRTI(s) por grupo y total

NRTIs	≤ 1 año (N=11)		> 1 año (N=14)		Indeterminado (N=2)		Total (N=27)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Lamivudine (3TC)</b>								
Susceptible	11	100%	14	100%	2	100%	27	100%
No susceptible	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Abacavir (ABC)</b>								
Susceptible	<b>10</b>	<b>91%</b>	<b>13</b>	<b>93%</b>	1	50%	24	89%
No susceptible	<b>1</b>	<b>9%</b>	<b>1</b>	<b>7%</b>	1	50%	3	11%
<b>Zidovudine (AZT)</b>								
Susceptible	11	100%	<b>13</b>	<b>93%</b>	1	50%	25	93%
No susceptible	0	0%	<b>1</b>	<b>7%</b>	1	50%	2	7%
<b>Stavudine (D4T)</b>								
Susceptible	11	100%	<b>13</b>	<b>93%</b>	1	50%	25	93%
No susceptible	0	0%	<b>1</b>	<b>7%</b>	1	50%	2	7%
<b>Didanosine(DDI)</b>								
Susceptible	<b>10</b>	<b>91%</b>	<b>13</b>	<b>93%</b>	1	50%	24	89%
No susceptible	<b>1</b>	<b>9%</b>	<b>1</b>	<b>7%</b>	1	50%	3	11%
<b>Emtricitabine(FTC)</b>								
Susceptible	11	100%	14	100%	2	100%	27	100%
No susceptible	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Tenofovir(TDF)</b>								
Susceptible	<b>11</b>	<b>100%</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>	1	50%	26	<b>96%</b>
No susceptible	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	1	50%	1	<b>4%</b>

# Prevalencia de resistencias según medicamentos NNRTI(s) por grupo

NNRTIs	≤ 1 año (N=11)		> 1 año (N=14)		Indeterminado (N=2)		Total (N=27)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Delarviridine(DLV)</b>								
Susceptible	9	82%	13	93%	2	100%	24	89%
No susceptible	2	18%	1	7%	0	0%	3	11%
<b>Efavirenz(EFV)</b>								
Susceptible	9	82%	13	93%	2	100%	24	89%
No susceptible	2	18%	1	7%	0	0%	3	11%
<b>Etravirine (ETR)</b>								
Susceptible	9	82%	14	100%	2	100%	25	<b>93%</b>
No susceptible	2	18%	0	0%	0	0%	2	<b>7%</b>
<b>Nevirapine(NVP)</b>								
Susceptible	9	82%	13	93%	2	100%	24	89%
No susceptible	2	18%	1	7%	0	0%	3	11%

# Prevalencia de resistencias según medicamentos IP(s) por grupo y total

IPS	≤ 1 año (N=11)		> 1 año (N=14)		Indeterminado (N=2)		Total (N=27)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Atazanavir/r (ATZ/r)</b>								
Susceptible	10	91%	14	100%	1	50%	25	93%
No susceptible	1	9%	0	0%	1	50%	2	7%
<b>Darunavir/r (DRV/r)</b>								
Susceptible	11	100%	13	93%	2	100%	26	96%
No susceptible	0	0%	1	7%	0	0%	1	4%
<b>Fosamprenavir/r(FPV/r)</b>								
Susceptible	10	91%	14	100%	1	50%	25	93%
No susceptible	1	9%	0	0%	1	50%	2	7%
<b>Indinavir/r(IDV/r)</b>								
Susceptible	10	91%	14	100%	1	50%	25	93%
No susceptible	1	9%	0	0%	1	50%	2	7%
<b>Lopinavir/r(LPV/r)</b>								
Susceptible	10	91%	14	100%	1	50%	25	93%
No susceptible	1	9%	0	0%	1	50%	2	7%
<b>Nelfinavir/r(NFV/r)</b>								
Susceptible	10	91%	14	100%	1	50%	25	93%
No susceptible	1	9%	0	0%	1	50%	2	7%
<b>Saquinavir/r(SQV/r)</b>								
Susceptible	11	100%	14	100%	2	100%	27	100%
No susceptible	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Tipranavir/r(TPV/r)</b>								
Susceptible	11	100%	14	100%	2	100%	27	100%
No susceptible	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

# LECCIONES PRELIMINARES APRENDIDAS...

## QUÉ SIGUE...

- ✓ El panorama preliminar descrito, en personas VIH+ no expuestas a ARV, parece lucir más inquietante que en el pasado, principalmente en personas con infección retroviral aguda/reciente.
- ✓ Necesitamos completar más estudios genotípicos de resistencias durante 2009, en pacientes sin exposición previa a ARV y en personas con infección estable >1 año y con momento de infección/re-infección no bien determinados.
- ✓ Debemos mantener la indicación institucional de utilizar el estudio genotípico de resistencias desde la primera falla virológica documentada.
- ✓ Completaremos prontamente la consolidación y análisis de datos de toda la población estudiada entre 2001 y 2009, como parte de esta línea de investigación.



- ✓ **Basados en la evaluación clínica y seguimiento del resto de la población estudiada y atendida en la Corporación de Lucha Contra el Sida, entre Octubre 2001 y Marzo 2009 (en proceso de sistematización y análisis), así como acogidos a evidencias y recomendaciones universalmente aceptadas para la óptima y más racional atención integral, podemos insistir en recomendar para el ámbito nacional que se procure utilizar rápidamente el Estudio Genotípico de Resistencias, al menos siempre que se diagnostique en firme la primera falla virológica.**
- ✓ **Los resultados de esta pequeña muestra preliminar de personas no expuestas a ARV, junto con las más sólidas evidencias que produciremos este año en personas expuestas a ARV, podrían contribuir a respaldar la necesidad de disponer de Tenofovir (solamente dentro de proyectos específicos de investigación para evaluar efectividad y seguridad del tratamiento antirretroviral), para uso en esquemas óptimos de rescate ante primeras fallas virológicas documentadas y, eventualmente, dentro de esquemas “intensificados” iniciales (“primera línea”), especialmente cuando se elijan éstos basados en NRTIs y NNRTI.**

# **RESISTENCIAS Y ACCESO A MEDICAMENTOS ARV: Las necesidades**

- **Limitaciones en Colombia:**
  - Estudio Genotípico limitado, en Guías Nacionales, a Fallas Viroológicas avanzadas;
  - Alto Costo de Estudios Genotípicos de Resistencia (>USD \$500)
  - Limitado acceso a tratamientos óptimos de Rescate por alto costo y/o falta de disponibilidad;
  - Falta de disponibilidad de métodos y tecnologías para evaluar resistencias a nuevas familias (Inhibidores de Integrasa, antagonistas de CCR5 y de fusión).
- Falta de laboratorio especializado en la Corporación de Lucha Contra el Sida, pero con voluntad y recursos (parciales) para desarrollarlo.

# **PREVENCIÓN DE ETS/VIH: El Reto...**

## **Las Necesidades**

- **En 1993 socializamos, para la región, el proyecto de ley marco para Educación Sexual en Colombia; su implementación ha sido lenta.**
- **El uso consistente de condón sigue siendo muy bajo (<15%) en todas las poblaciones sexualmente activas, principalmente por razones culturales y creencias; aún más bajo en personas con más bajo nivel socio-económico y educativo, y potencialmente con mayor exposición de riesgo (<10%).**
- **Pobres conocimientos y actitudes para la prevención de ITS, ETS (especialmente sífilis) y VIH.**

# **PREVENCIÓN DE ETS/VIH: El Reto...**

## **Las Necesidades (Cont.)**

- **Alta prevalencia de Sífilis y VIH en poblaciones vulnerables por condiciones de pobreza socio-económica y antecedentes de ETS; y principalmente alta prevalencia de coinfección por Sífilis en personas VIH+.**
- **Posiblemente baja apropiación de conocimientos para la prevención en el sector educativo formal general (incluso en disciplinas muy relacionadas con la salud); muy poca diseminación (grupos pares) de conocimientos para cambios de actitudes, creencias y prácticas para la prevención.**

# **DIAGNÓSTICO TEMPRANO, ASESORÍAS PRE Y POST-PRUEBAS: El Reto**

- **Línea de Investigación y Prevención en la Corporación de Lucha Contra el Sida, desde 1996: Mujeres embarazadas – Poblaciones asintomáticas “vulnerables”; muy alta aceptación a la prueba (>95%).**
- **Cobertura muy limitada a Cali y Suroccidente colombiano.**
- **Persiste “baja” prevalencia en mujeres embarazadas (0.23% hasta 2006), con alta efectividad del tratamiento para la prevención (transmisión: 2%).**
- **Prevalencia ALTA (1.5 – 2%) en poblaciones vulnerables por condiciones socio-económicas; evaluación de efectividad en proceso.**

# **DIAGNÓSTICO TEMPRANO, ASESORÍAS PRE Y POST-PRUEBAS: El Reto (Cont.)**

- **Más alta prevalencia de sífilis+ que VIH+ en todas las poblaciones estudiadas (2008-2009).**
- **Mejoramiento en datos sobre determinantes sociales; baja participación de hombres y de personas de raza negra.**
- **Pruebas rápidas en sangre con algunas limitaciones.**
- **Pruebas rápidas en saliva NO disponibles.**

# **DIAGNÓSTICO TEMPRANO, ASESORÍAS PRE Y POST-PRUEBAS: Las necesidades**

- **Ampliación y mejoramiento de las coberturas en “Búsqueda Activa Focal Integral de ITS/VIH en poblaciones vulnerables asintomáticas, en niveles local, regional y nacional:**
  - **Ajustar estrategias para inducir la participación;**
  - **Facilitar el uso de pruebas rápidas en saliva ó sangre;**
  - **Acelerar y facilitar el acceso a la Atención Integral de las ITS/VIH diagnosticadas tempranamente.**
- **Mejorar las coberturas en mujeres embarazadas (Sistema de Seguridad Social en Salud).**
- **Mejorar la oferta de servicios de prevención, diagnóstico y tratamiento integral a poblaciones altamente afectadas (Sistema de Seguridad Social en Salud).**

# **LABORATORIO ESPECIALIZADO – CARGA VIRAL, PRUEBAS DE RESISTENCIA, SANGRE SECA: El Reto... Las Necesidades**

- **En la Corporación de Lucha Contra el Sida:**
  - Se vigila CV/CD4/CD8 al inicio y al menos 2-4 veces/año durante el seguimiento del tratamiento antirretroviral;
  - Las necesidades de cargas virales y pruebas de resistencia comienzan a ser mayores que las necesidades de conteos de poblaciones linfocitarias;
  - Las pruebas diagnósticas presuntivas y confirmatorias de la infección por VIH deben incrementarse para la “Búsqueda Activa Focal Integral” en poblaciones asintomáticas, lo cual conlleva a un incremento adicional de cargas virales, poblaciones linfocitarias y estudios de resistencia viral;
  - No se dispone de la infraestructura para laboratorio especializado, pero existe la voluntad y las áreas disponibles que podrían ser útiles para el ámbito regional y nacional.



# **LABORATORIO ESPECIALIZADO: El Reto... Las Necesidades (Cont.)**

- **El costo de los estudios en Colombia es ALTO:  
CV=USD \$100; CD4/CD8=USD \$40; GENOTIPIFICACIÓN=USD \$500.**
- **No se dispone de tecnología para monitoreo virológico apropiado y económico para pacientes bajo tratamiento ARV.**
- **Existe la oportunidad de validar nuevas tecnologías con muestras en sangre seca para uso más amplio en diagnóstico, estadificación y seguimiento virológicos, posiblemente ampliables al contexto inmunológico.**
- **La Corporación de Lucha Contra el Sida desearía aprovechar estas oportunidades para beneficio local, regional y nacional de la investigación y la atención integral.**

# **BASES DE DATOS E INTERFASES INFORMÁTICAS PARA INVESTIGACIÓN Y ATENCIÓN INTEGRAL: El Reto... Las Necesidades**

- **En la Corporación de Lucha Contra el Sida, poco avance tecnológico, pero data colectada potencialmente consistente con el ámbito internacional.**
- **El Observatorio Nacional para VIH/Sida, el Ministerio de la Protección Social y el Instituto Nacional de Salud (SIVIGILA), colectan datos para Vigilancia Epidemiológica.**
- **En la Corporación de Lucha Contra el Sida podría desarrollarse una plataforma para Bases de Datos que sirvan a la Atención Integral y la Investigación.**

# **ORGANIZACIÓN COMUNITARIA: El Reto... Las Necesidades**

- **Las organizaciones comunitarias de personas VIH+ han jugado un importante papel para el mejoramiento del acceso a los servicios de salud.**
- **Desconocemos evidencias sobre expectativas frente a la Investigación.**
- **En la Corporación de Lucha Contra el Sida hemos evidenciado una buena disposición de personas bajo Atención Integral para participar en Investigación.**

# **BÚSQUEDA DE FINANCIACIÓN PARA INVESTIGACIÓN: El Reto... Las Necesidades**

- **Probables fuentes nacionales (parciales):**
  - **Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali: Diagnóstico temprano y Prevención de ETS/VIH.**
  - **Corporación de Lucha Contra el Sida / Pontificia Universidad Javeriana-Cali: Diagnóstico temprano y Prevención, Vigilancia de Resistencias y Acceso a ARV, Laboratorio Especializado, Bases de Datos, Adherencia.**
  - **COLCIENCIAS: Potencial – Variable – Mediano plazo.**
- **Otras potenciales fuentes, a través de la Corporación de Lucha Contra el Sida:**
  - **Infraestructura física, Recursos Humanos**

# AGRADECIMIENTOS



- ✿ **Corporación de Lucha Contra el SIDA**
- ✿ **Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali (SSPM)**
- ✿ **Universidad del Valle**
- ✿ **Liga Risaraldense de Lucha contra el Sida**
- ✿ **Secretaría de Salud y Seguridad Social Municipal de Pereira**
- ✿ **Fundación para la Educación Superior (FES)**
- ✿ **Universidad del Cauca**

- **McGill University/Jewish General Hospital**
- **University of Ottawa**
- **National Development and Research Institutes (USA)**
- **Universidad de Montreal**
- **Queen's University**
- **Case Western Reserve University (USA)**