



Innovación Inclusiva Desarrollo de Capacidades y Redes Sociales en Clúster Emergentes

Matias Ramirez
XVIII Conferencia Internacional
sobre Palma de Aceite
Cartagena
Septiembre 2015

Science Policy Research Unit, University of Sussex



Pregunta

¿Bajo que condiciones pueden pequeños productores ser incorporados a procesos de aprendizaje asociados a la innovación para el desarrollo de sus capacidades productivas?

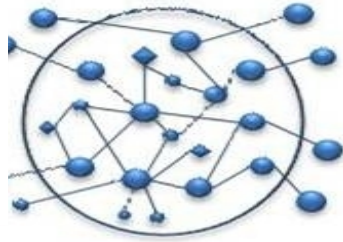
Teoría de redes: Metodología



Variedad de redes

Redes útiles cuando la “acción colectiva” es importante

Proveedore



Clientes

Marshallian



Estatal



Hub-and-Spoke



Sobrevivencia



Teoría de Redes

Tres propiedades de innovación inclusiva

- Cohesión: acción colectiva (asociatividad)
- Apertura: proxy de innovación
- Gobernanza: planeación e implementación de prácticas desde los enfoques:
 - “arriba-abajo” (top-down)
 - “arriba-abajo” (bottom-up)



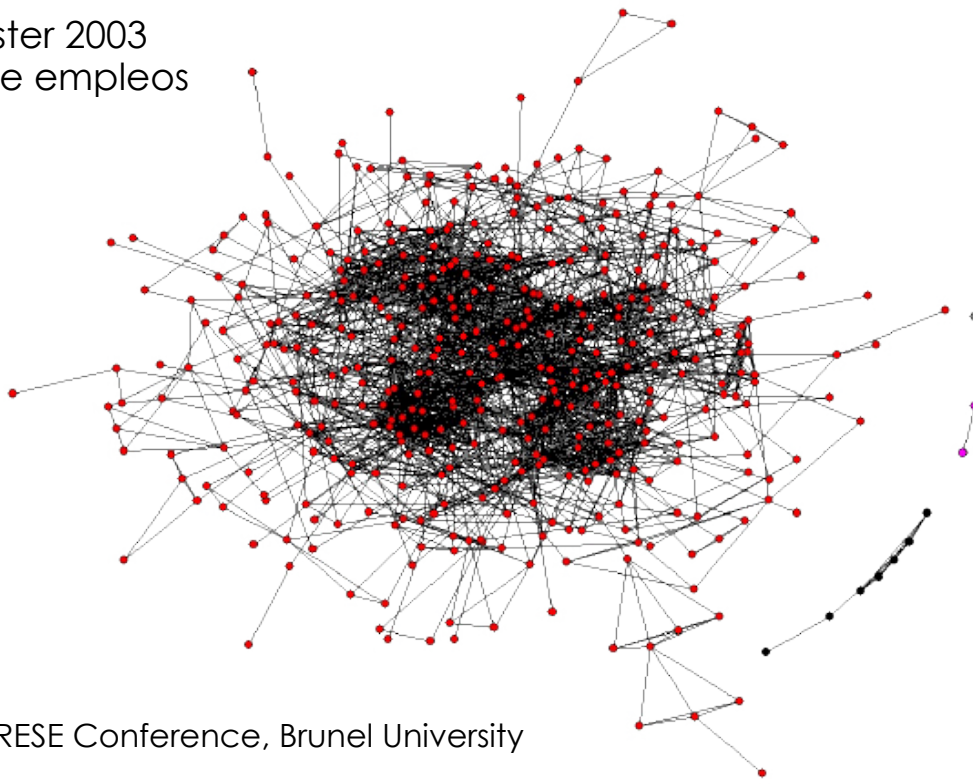
Teoría de Redes: Cohesión de Red

- Los beneficios de tener altos niveles de conectividad provienen del capital social existente entre actores
- Los valores compartidos en redes cohesivas mejora la capacidad de sus actores y reducen la vulnerabilidad de los mismos



Teoría de Redes: Alta Cohesión

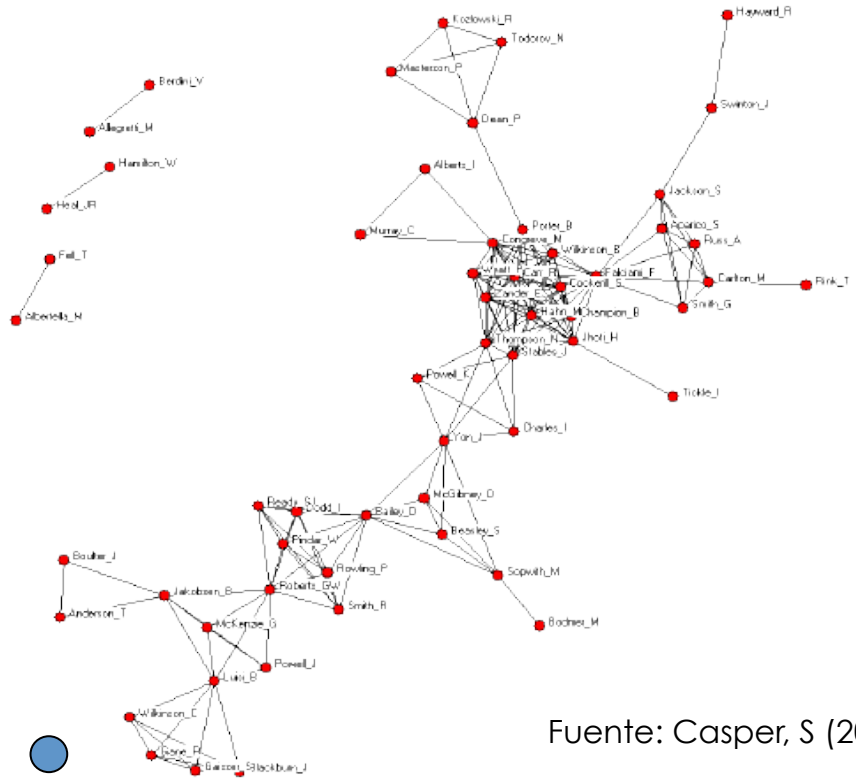
San Diego Biotech Cluster 2003
(no reducción – incluye empleos
actuales)





Teoría de Redes: Alta Cohesión

- D'Connel_M
- Connors_G
- Davis_T
- MacLW
- MacLW
- Glen_W
- Gallagher_S
- Escriu_D
- Oldroyd_R
- Lal_R
- Vudopal_A
- Husley_P
- Lloyd_D
- Perry_N



Afiliación: Conexiones entre científicos en Cambridge / UK



Teoría de Redes: Apertura: Proxy de innovación

- Redes densas pueden contener información redundante.
- Los costos de mantener una red densa pueden ser mayores que las ventajas que se obtienen de ella.
- Redes abiertas con información menos redundante y mayor grado de acceso a nuevo conocimiento, pueden representar una proxy de innovación.
- Mayor heterogeneidad.



Teoría de Redes: Redes abiertas

Enfoques “arriba – abajo” y “abajo – arriba” y el rol de organizaciones estratégicas

Formas de gobernanza son críticas en procesos de toma de decisión e implementación de prácticas

Condiciones más propicias para los diferentes enfoques

Arriba - abajo

- Economías de escala.
- Preferencias y necesidades homogéneas (Mansouri and Rao, 2013)
- Altos niveles de coordinación central.

Abajo - Arriba

- Mayor participación de actores locales en planeación de prácticas (Sen, 1985)

Caso de estudio 1:

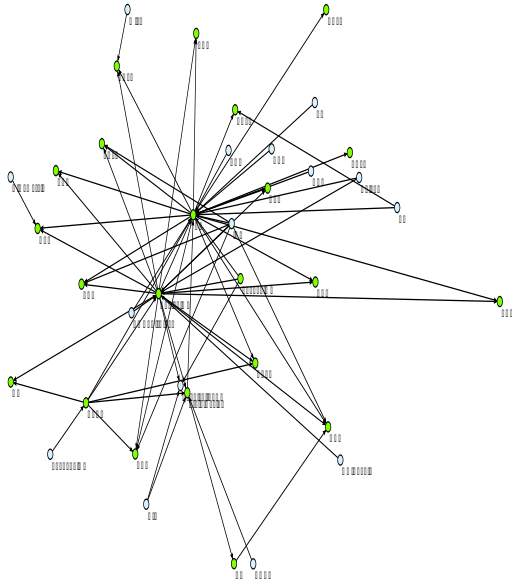
El mango peruano y una red de aceite de palma en Colombia



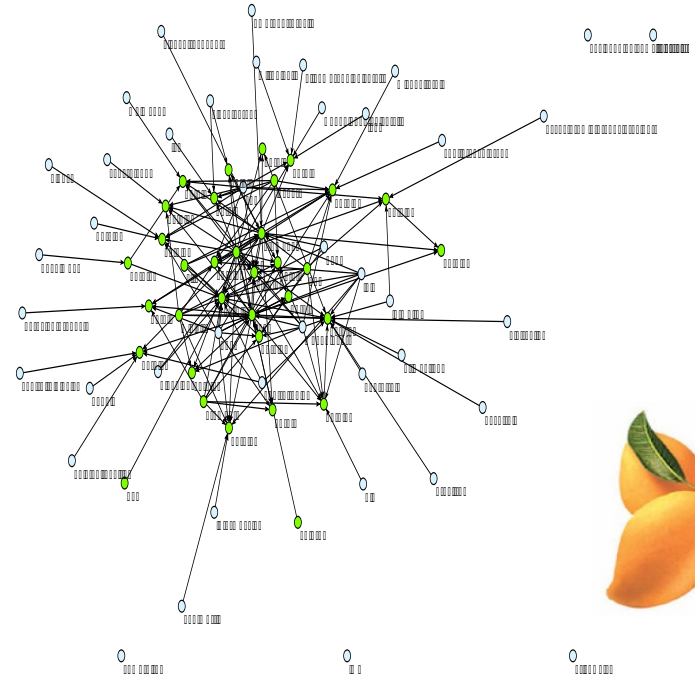


Trabajos previos: Dos casos de estudio

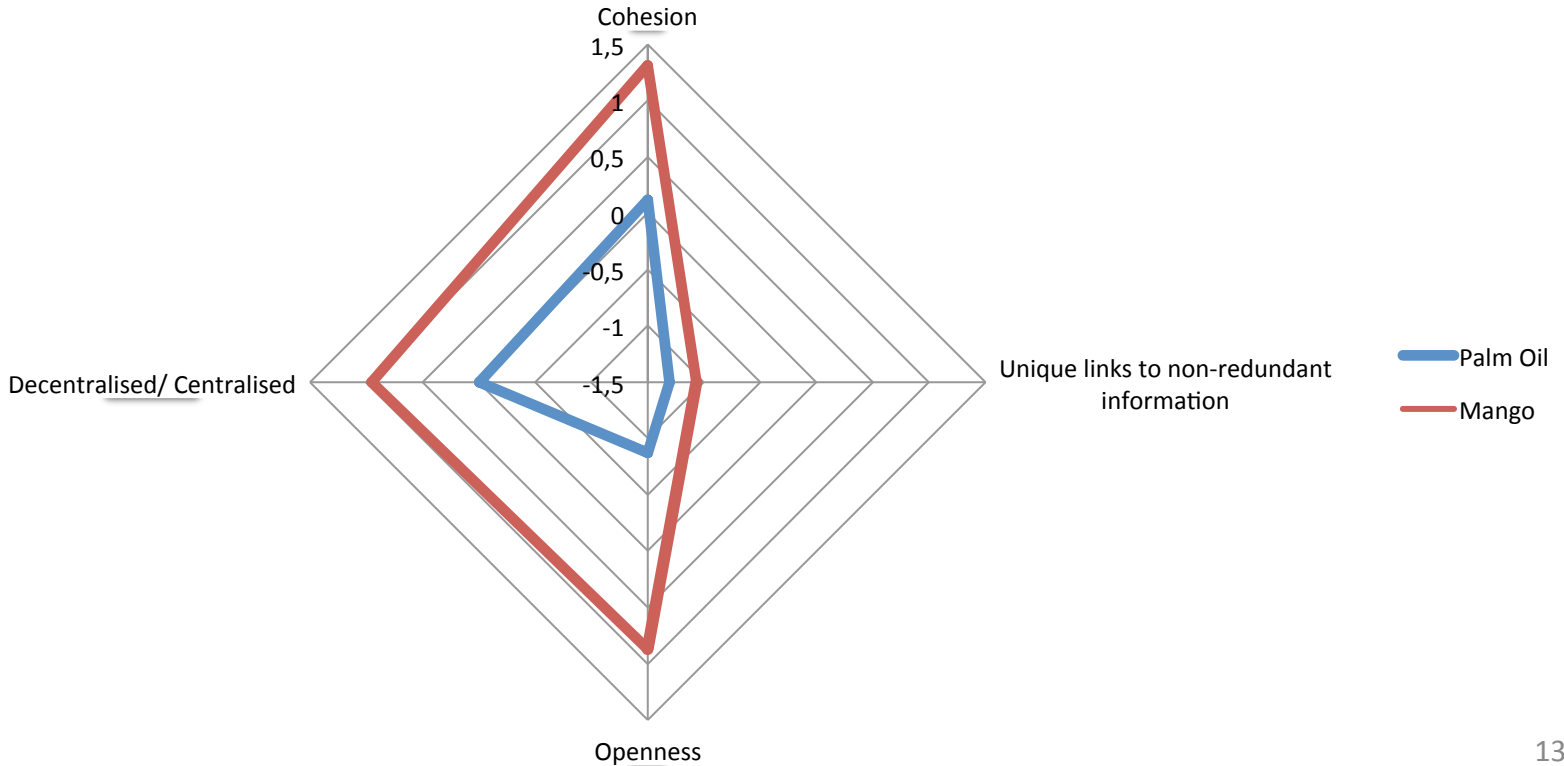
red social de productores de
palma de aceite



red social de productores de
mango



Existe correlacion entre apertura, cohesion y descentralizacion

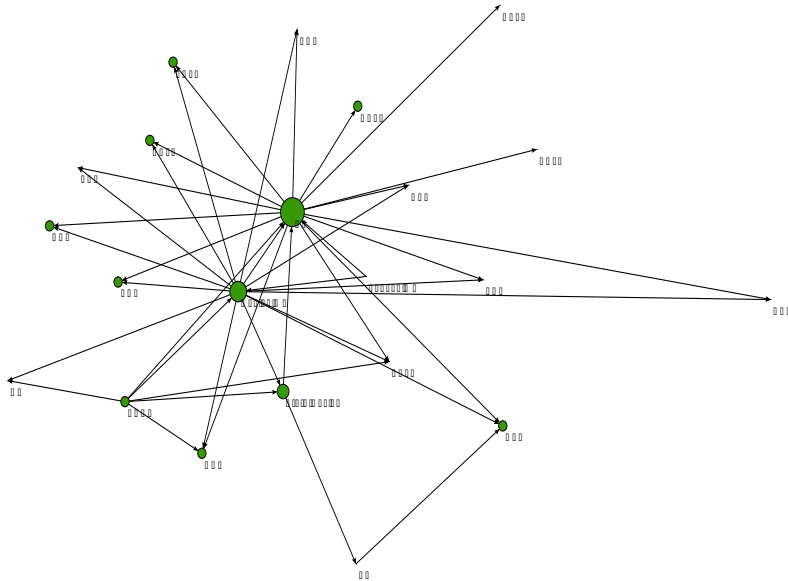




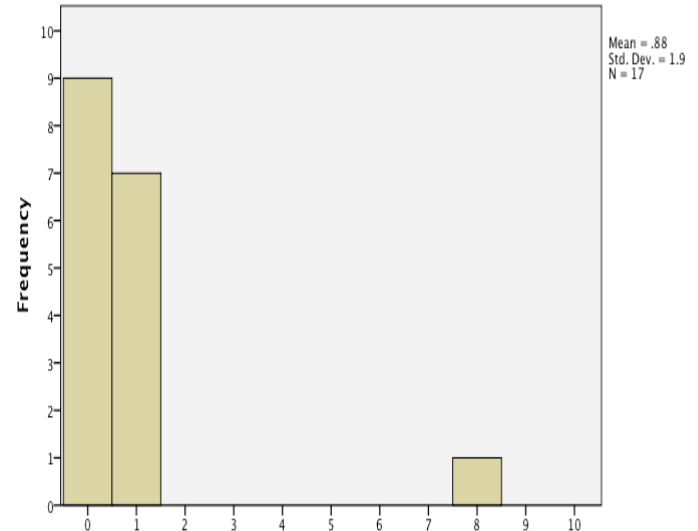
Trabajos previos: Dos casos de estudio

Altos niveles de dependencia en clúster de palma de aceite sobre un reducido número de organizaciones ancla que traen nuevo conocimiento desde afuera del clúster.

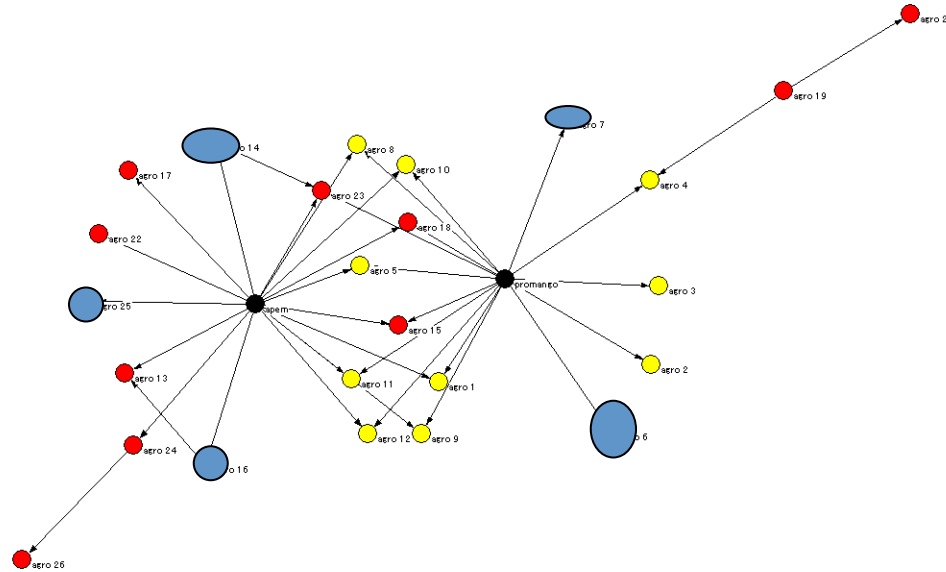
Red social de palma de aceite



Grado de entrada de conocimiento desde afuera del clúster



Transferencia de conocimiento es a traves de
“intermediarios” con pocos vinculos laterales



CASO DE ESTUDIO 2

Coyuntura: Enfermedad de la Pudrición del Cogollo (PC) con Paloma Bernal (estudiante doctoral, SPRU)





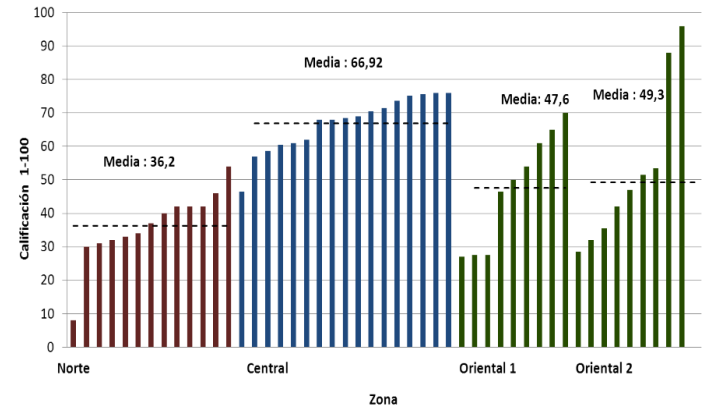
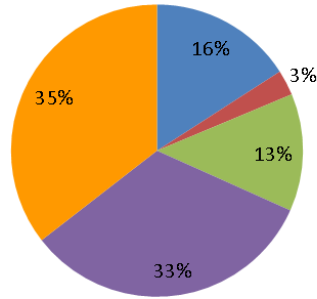
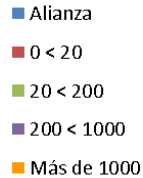
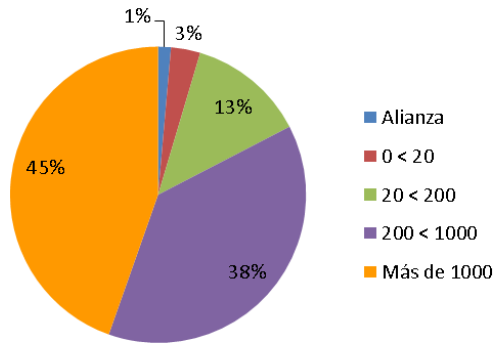
Contexto sectorial de Aceite de Palma Colombiano

Porcentaje área sembrada por tamaño

Calificación de adopción de tecnología en pequeños productores

Año 1999: 360.536 has

Año 2010: 403.684 has



- Cambio en la conformación del sector
- Clusterización de productores alrededor de UAATAS
- Pobre adopción tecnológica por parte de pequeños productores (Existencia de brechas tecnológicas y de productividad entre productores)



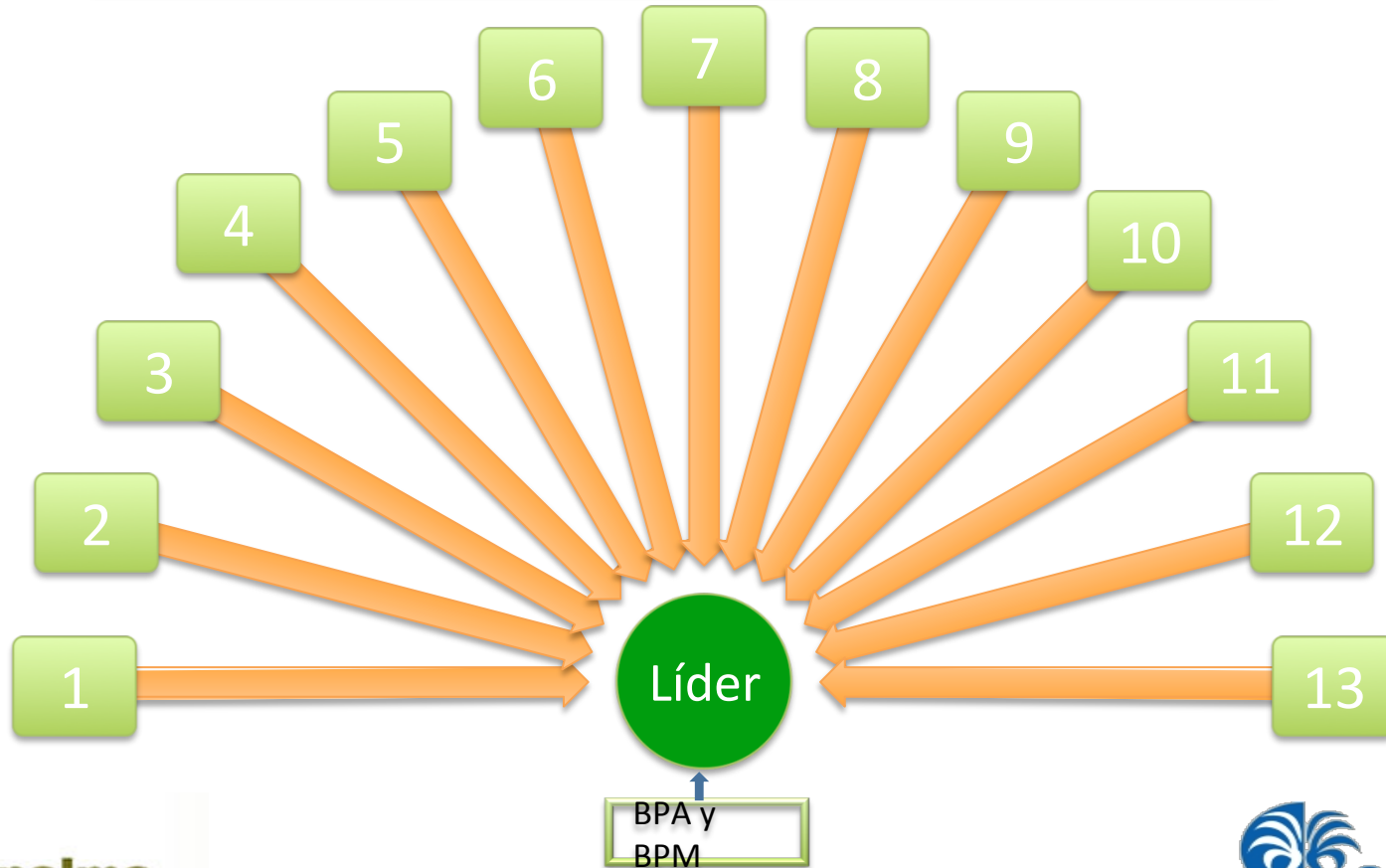
Coyuntura: Enfermedad de la Pudrición del Cogollo (PC)

- Rápida expansión de la PC en las zonas Occidental y Central.
- Áreas afectadas por la PC superan las 70.000 has: 33.000 has erradicadas en zona Occidental (Tumaco) y 35.000 has afectadas en zona Central (Puerto Wilches y Cantagallo)
- Total de área erradicada debido a la PC fue cerca de 40.000 has para el año 2012.
- Área afectada como porcentaje del área cultivada para el año 2012 fue cerca del 15%.
- Rápida expansión y alto riesgo para cultivos sanos: efecto “bola de nieve”



Zonas afectadas por PC

METODOLOGIA AGRICULTOR LIDER



Aceite de Palma: 3 Reflexiones

- Las grandes empresas no se vinculan con los pequeños agricultores porque no son capaces de implementar la formalización de sus actividades
 - "No nos sentimos responsables de su supervivencia" - fragmentación es más alta y la red es desarticulada.
- Las grandes empresas intervienen para ayudar en la adopción de nuevas técnicas, por ejemplo ofreciendo préstamos puente
 - son relaciones de arriba hacia abajo basada en relación paternas– como se muestra en el diagrama de redes racimo - rápida y eficiente implementación de políticas centralizadas.
- Junto a las grandes empresas existen asociaciones de pequeños productores que toman una parte activa en la implementación de nuevas prácticas
 - no solo imitan – ejemplo se preocupan de diversificar, del riesgo y de la vulnerabilidad.

Mango: 2 Reflexiones

- Pequeños agricultores organizados alrededor de PROMANGO establecen comunidad de práctica, desarrollan lazos, compran tecnología para el uso común, actualización y diversificación a través de la estrategia común – vínculos de confianza y la solidaridad son el pegamento que se adhiere a los productores.
- "productor-exportadores" de tamaño medio y grande alrededor de APEM se organizan para obtener licencias de exportación, financiar la investigación y acceder a contactos comerciales. Son enlaces de utilidad y negocios.

Conclusiones: metodología nos permite ver distintos patrones de “inclusión”

- **Inclusión reticente:** la barrera más significativa para la inclusión es la fragmentación: la cual puede ser agravada por actores centrales si no son capaces de articular la red.

Inclusión participativa

- Actores marginados tienen capacidad de demanda: Pero redes deben distinguirse entre aquellas que son un vehículo para el aprendizaje conjunto y la construcción de valores comunes, de aquellas cuyos miembros ven la red como un medio para acceder a recursos.

Inclusión paternal

- Puede reflejar institucionalización de un sistema eficiente para la transferencia de protocolos.....pero también puede institucionalizar la dependencia y no responder bien a las necesidades de productores pequeños.

Conclusiones para políticas de inclusión

- Empresas grandes puede actuar como “ovejeros”, dirigiendo a pequeños hacia ciertas acciones
- Cuando existe asociatividad de productores pequeños, esto activa la “búsqueda” de nuevos proyectos (que en muchos casos complementan estrategias principales), y que abre camino a abrir la red. (Por eso tenemos una relación complementaria entre cohesión y apertura).
- El “espacio” entre distintos grupos debe ser poblando por intermediarios relevantes – es decir la virtud de una red cohesiva no es la conectividad, sino que es lograr construir un puente entre distintos tipos de organizaciones.



MUCHAS GRACIAS