

## **Informe inicial de Consultoría**



**“Red Sicta” Nicaragua**  
**Compilar, organizar y analizar información sobre resultados y**  
**el efecto de las innovaciones promovidas por Red SICTA**  
**12 de Julio 23 de Agosto del 2011**

**Presentado por:**  
**Carlos Hidalgo Espinoza**

## Índice:

1. Introducción.....	3
2. Actividades realizadas en base a los Términos de Referencia.....	4
2.1 Completar la base de datos de costos.....	4
2.2 Reuniones con funcionarios del proyecto .....	6
2.3 Organización de la información electrónica de la cartera de proyectos de red SICTA.....	7
2.4 Procesamiento de los datos de mediante SPSS.....	8
2.5 Levantamiento de la información de campo.....	8
2.6 Propuesta de cómo continuar en el futuro con la recolección de los datos de los proyectos de la Fase III.....	8
3. Conclusiones y Recomendaciones.....	10
<b>Anexos</b> .....	12
<b>Anexo 1:</b> Variables revisadas por cada una de los proyectos de innovación.	
<b>Anexo 2:</b> Bases de datos procesadas y comentarios respecto a su calidad.	

## **1. Introducción**

El trabajo realizado por el consultor en el marco de los TDR adjuntos al contrato ha consistido en una revisión de la información existente en las bases de datos suministrada por el proyecto. Estudiando de manera sistemática las fuentes de información, el tipo de información recabada, la forma en que ha sido clasificada, procesada y presentada. Esta información ha sido consolidada en una base de datos contiene datos de los proyectos financiados por Red SICTA que enviaron información a nivel centroamericano.

Se ha generado información estadística que documente los indicadores del proyecto, de manera que contribuya facilitar la elaboración de informes de la coordinación del proyecto.

El proceso de revisión ha podido identificar problemas de inconsistencia de algunos datos, y de incorporar lecciones aprendidas en los próximos procesos de levantamiento de datos, de manera que puedan ser superados mediante la aplicación métodos que faciliten el levantamiento de datos de buena calidad.

Se he realizado una gira por León al Jicaral para levantar información de costos de producción de frijol y de maíz. Este viaje fue coordinado con la ONG Visión Mundial Nicaragua, a partir del Proyecto de Desarrollo de Áreas del Jicaral.

Se ha avanzado en la clasificación de la información que los proyectos han enviado hasta junio del 2010, quedando pendiente la información que han enviado posterior a esta fecha. La clasificación se ha realizado considerando una estructura de carpetas clasificatorias diseñadas antes del 15 de julio. Ha sido separada por fase, avanzándose hasta clasificar parte de la segunda fase.

## 2. Actividades realizadas en base a los Términos de Referencia

### 2.1 Completar la base de datos de costos

#### Revisión

El proyecto Red SICATA como parte de sus resultados ha incorporado dentro de sus resultados el tema de los costos de producción de los agricultores, como un mecanismo para medir los cambios en un conjunto de variables (22 en total), para ello ha diseñado un instrumento de recolección de datos, a los que ha nombrado como "cuadernillos de costos", con estos materiales ya completadas a partir de información de cada uno de los ciclos de producción financiados por el proyecto, se han construido bases de datos en Excel, y con ello se han calculado las 22 variables mínimas, a continuación.

Variables mínimas, revisadas por cada una de los proyectos de innovación.

Codificación variables		
1	Productor	Datos generales del productor
2	País	
3	Departamento	
4	Municipio	
5	Comunidad	
6	Época de siembra	Datos generales del cultivo
7	Cultivo	
8	Variedad	
9	Producto	
10	Tecnología	
11	Tierra	Datos específicos costo/ingreso del cultivo
12	Insumos	
13	Mano de obra	
14	Equipos	
15	Transporte	
16	Mano de obra	
17	Costo total	
18	Rendimiento	
19	Precio	
20	Ingreso bruto	
21	Ingreso neto	
22	Ingreso neto + mano de obra familiar	

Como parte de las actividades del consultor, se ha realizado una revisión pormenorizada de los costos registrados por los proyectos, de cada uno de los participantes entrevistados, contenidos en las bases de datos de los proyectos financiados en distintos países Centroamericanos. Los revisados a la fecha son:

1. Nicaragua: Boaco, Río San Juan, Estelí, y Cárdenas.
2. Honduras: Yoro, Olancho y Danlí.
3. Guatemala: Ixcán e Ipala.

El proyecto cuenta en total con 22 bases de datos 8 proyectos financiados, las cuales incluyen 629 casos válidos estadísticamente. Estos datos han sido incluidos en una base de datos diseñada en SPSS. Se está a la espera de 140 cuadernos de costos, de ellos 90 de maíz de El Salvador y 50 de frijol ellos del departamento de Lempira Honduras.

### **Actualización**

Se ha interactuado con los ejecutores de los proyectos financiados por Red SICTA, con la finalidad de actualizar las bases de datos. Consiguiéndose actualizar bases de datos de:

1. Nicaragua: Boaco, Río San Juan, Estelí, y Cárdenas.
2. Honduras: Yoro, Olancho y Danlí.
3. Guatemala: Ixcán e Ipala.

En cada uno de los países la dinámica de actualización de la información de costos de producción de los participantes en los proyectos ha sido distinta. Razón por la cual el nivel logrado a la fecha en la actualización de los datos permite calcular los indicadores solicitados por la coordinación del proyecto. In embargo, la posibilidad de realizar análisis de las variables con objetivos superiores, se ven limitados por diferentes razones que reducen la calidad de la información obtenida. Por ejemplo:

#### **En el caso de los proyectos financiados en Nicaragua**

- Los proyectos han completado la información solicitada, 4 de ellos (Estelí, Boaco y Cárdenas), de muy buena calidad. Sin embargo, no han sido completadas algunas variables como: Transporte de insumos y el costo del tiempo destinado a ello; el transporte de insumos y cosecha al sitio de venta; otros costos (financiamiento); mano de obra familiar.
- En el caso de los datos de San Carlos se observan costos totales de producción bastante altos, en muchos de los casos superando los US\$ 500 por mz lo que es considerado alto, para este rubro y tecnología.
- Se había iniciado con información escasa, y luego se completó satisfactoriamente.
- De igual manera Boaco y Cárdenas.

#### **En el caso de los proyectos financiados en Honduras**

- Los proyectos han completado la información solicitada, 3 de ellos (Yoro, Danlí y Olancho), de muy buena calidad. Sin embargo, no han sido completadas algunas variables como: Transporte de insumos y el costo del tiempo destinado a ello; el transporte de insumos y cosecha al sitio de venta; otros costos (financiamiento); mano de obra familiar.
- En el caso del proyecto de Yoro se han presentado variables en las que toda la bases de datos son iguales, Ejemplo: Insumos todos los participantes gastaron 188.14, de igual manera en las variables mano de obra total, mano de obra familiar, equipos, transporte, costo total y otras, este tipo de ocurrencias impide la posibilidad de medir tendencias o de interpretar estadísticamente el comportamiento de las variables.
- En el proyecto Olancho no se consiguió completar las comunidades de origen de los participantes, la tecnología (arado o espeque), lo mismo que

otros costos. Pero se han logrado estimar los indicadores, aún a cota de omitir datos donde el rendimiento ha sido cero o menos de 5 qq por manzana.

- En el caso del proyecto de Danlí, no se consiguió completar la información de las comunidades de origen, la variedad en una parte importante de los casos, tecnología, mano de obra familiar. Pero se ha conseguido estimar los indicadores.

Se han presentado dificultades para conseguir el completamiento de datos en algunos proyectos, en vista que las personas que trabajaron en alguna parte del proceso ya no están. Se realiza un análisis pormenorizado por cada base de datos en el Anexo 1.

## **2.2 Reuniones con funcionarios del proyecto**

### **Reunión de consulta**

Se han sostenido reuniones de coordinación con el Msc. Jesús Pérez y la Msc. Diana Saavedra, con la finalidad de definir las variables que necesitan obtenerse en la corrida de datos de SPSS a partir de los datos estadísticos de los proyectos.

Con las siguientes finalidades:

1. Planificar el diseño de las bases de datos, se decidió trabajar por separado la base de datos, los criterios para ello son: Cultivo (Maíz y Frijol), Producto (Semilla y Grano).
2. Se compararán temporadas de siembra de un año con respecto a otro, como medio para medir diferencias (si las hay).
3. Entrega de la información digital existente para su clasificación y el procesamiento de las bases de datos de los proyectos financiados por Red SICTA. En esta reunión se me recomendó por énfasis en el procesamiento de datos para medir los resultados del proyecto.
4. Existe conocimiento que dentro de los datos enviados por los proyectos existen algunos problemas de consistencia de los datos, esto plantea para el futuro la necesidad de una reunión de equipo para definir el tratamiento que deberán recibir datos que muestren problemas de consistencia. Con esta reflexión, incorporar lecciones aprendidas para el diseño de los instrumentos de levantamiento de datos, y el proceso a seguir en la Fase III del proyecto, y evitar los problemas de la Fase anterior.

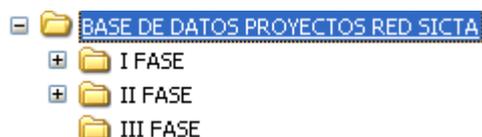
### **Reunión de planificación**

Para la elaboración de un plan de acción de tres meses para impulsar el proyecto, actualmente en ejecución. Parte de ello ha servido para planificar la salida al levantamiento de datos de campo a Wamblan, Nueva Guinea y Jalapa. Los viajes a Honduras y Costa Rica para los talleres sobre costos. Está pendiente definir las fechas exactas para ello.

## 2.3 Organización de la información electrónica de la cartera de proyectos de red SICTA.

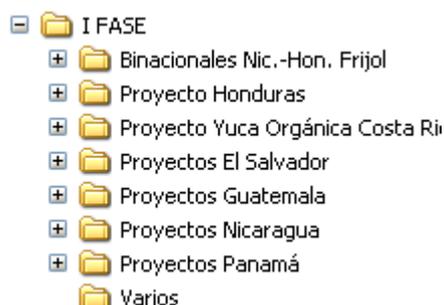
Este proceso ha sido realizado con la finalidad de clasificar los documentos en formato digital en cada una de las carpetas preestablecidas, separándola por fases. País y proyecto.

### De forma gráfica por fase



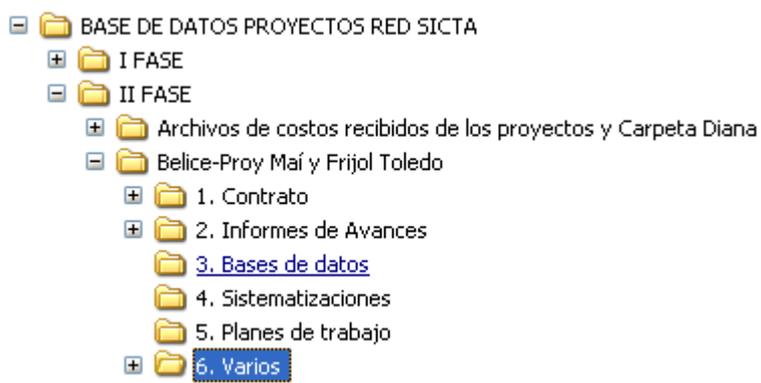
### Dentro de la primera fase:

Durante las reuniones de consulta con el Ing. Jesús Pérez ha sido definido que dado que la Fase I ya concluyó la información será depositada en una carpeta general del proyecto, sin sub carpetas. De acuerdo a la siguiente estructura de proyectos.



### Dentro de la segunda fase:

La segunda fase ocupará una nomenclatura diferente, que contribuya a organizar la información de los proyectos (con información cortada hasta junio del 2010) de manera que facilite su rápida localización por los usuarios del proyecto, para ello se ha puesto en uso la siguiente estructura:



## **2.4 Procesamiento de los datos de mediante SPSS**

Para realizar la primera corrida de datos ha sido necesaria una reunión de consulta con la Msc. Diana Saavedra para identificar las variables que deben ser calculadas a partir de los datos obtenidos de los proyectos de la cartera actual. Se presentan datos estadísticos en el anexo 2.

Los datos suministrados por el proyecto en formato de Excel, han sido procesados en SPSS versión 11.5. Las variables que han sido obtenidas en esta corrida de datos son:

1. Costo total
2. Rendimiento
3. Costo Unitario
4. Precio de venta
5. Ingreso neto
6. Ingreso neto + Mano de obra familiar + Renta de la tierra

## **2.5 Levantamiento de la información de campo**

Se realizaron coordinaciones con la ONG Visión Mundial Nicaragua (VMN) el el municipio de El Jicaral, departamento de León, con la finalidad que facilitase en el proceso de obtener cuadernos de costos sin proyecto con agricultores del área de influencia de esta organización. Se trabajaron dos días con el apoyo de un técnico de VMN. Se levantaron 7 cuadernos de maíz y 8 de frijol. Esta organización está interesada en presentar una propuesta a Red SICTA.

Se le ha entregado tanto al personal técnico, como a productores materiales elaborados por el proyecto y han tenido mucha aceptación.

## **2.6 Propuesta de cómo continuar en el futuro con la recolección de los datos de los proyectos de la Fase III.**

El proceso de recolección de información de los proyectos está relacionado con el subsistema de monitoreo y evaluación. Por esta razón existe un sistema diseñado para documentar distintas dimensiones de las actividades realizadas por los proyectos de acuerdo a su Plan Operativo Anual, de acuerdo a la información obtenida con los instrumentos diseñados para este fin. De acuerdo a la calidad de la ejecución de las actividades se evaluará los resultados de los proyectos, para ello, parte de esta información deberá sistematizarse con la finalidad de evaluar si los indicadores medidos en la línea de base han sido superados al concluir el proyecto.

En este caso, considerando las lecciones aprendidas en el levantamiento de información de los proyectos de la Fase II se recomienda las siguientes consideraciones:

- a. Avanzar en el establecimiento de un sistema de monitoreo y evaluación que permita acompañar a los proyectos de la cartera durante el proceso de ejecución. De manera que pueda medirse la calidad de las actividades ejecutas, e incorporar retroalimentación, a partir del análisis in situ en tiempo real. Aspecto que facilitará que los proyectos puedan

- realizar acciones de mayor impacto y genera información estadística de calidad.
- b. Incorporar metodologías de trabajo individual y grupal, para trabajar los cuadernillos de costos con los grupos aplicando ejemplos que puedan ser realizados paso a paso, utilizando herramientas audiovisuales, ejemplo con un cuaderno que se trabaje con un productor (los demás lo hacen de manera simultánea) el llenado del cuaderno, permitiendo a los demás participantes hacer preguntas, y hacer aclaraciones para obtener de ellos el llenado propio con buena calidad de información.
  - c. En caso de no ser posible por problemas de infraestructura local, explicarles de manera clara a las organizaciones ejecutoras del porque de la calidad de los datos, las implicaciones que tiene para el proyecto información de baja calidad. Que la organización debe vencer la tendencia de los campesinos a expresar los verdaderos costos o costos excluidos, ejemplo: Transporte, tiempo para comprar los agroquímicos, otros gastos, la mano de obra familiar. En vista que al realizar la entrevista al productor no se dedica tiempo de calidad para realizar bien la encuesta, la comunicación del técnico con el productor es importante para obtener información útil.
  - d. El proceso del levantamiento puede ser una opción, que la organización y los productores pueden ir llenando el cuaderno en el momento que se está realizando la actividad, ejemplo: Al momento que se termino la preparación del suelo, en cuantos días, con cuánta gente, cuántos eran contratados y cuantos de la familia participaron.

### 3. Conclusiones y Recomendaciones

#### Conclusiones

##### Bases de datos

1. El tema de los costos de producción con campesinos que producen granos básicos se enfrenta a los retos que la falta acceso al conocimiento de los campesinos (identificada como población pobre), limita las posibilidades de su uso como herramienta para la toma de decisiones, ya que esta herramienta sirve como mecanismo de comparación entre opciones de producción, para comparar niveles de rentabilidad y con ello la decisión del que producir.
2. Los productores omiten datos relevantes, y subestiman los costos de producción, los costos excluidos del cálculo más comúnmente son: Transporte de insumos y el tiempo destinado a ello; el transporte de insumos y cosecha; otros costos (financiamiento); mano de obra familiar.
  - Subyace en los datos obtenidos intereses de los entrevistados, identificados al observar los rendimientos, ya que han expresado rendimientos demasiados bajos en algunos casos y cero en otros, la hipótesis que se tiene es que puede estar asociado al repago de los créditos, y que los campesinos se interesan por conseguir los beneficios del proyecto en condiciones de mayor ventaja o donación.
  - Otro aspecto se relaciona con las técnicas empleadas por los ejecutores en la obtención de los datos, este aspecto se manifiesta en el que se ha dejado bacillas variables que son de vital importancia, porque no se ha hecho énfasis en darle opciones para recordar los recursos que han invertido en ciertas actividades para atender el cultivo durante el época de siembra. Ejemplo: Mano de obra familiar, y demás costos mencionado como omitidos.
  - Las bases de datos que han sido revisadas muestran que existen retos en la obtención de la información, parte de ello consiste en que las organizaciones ejecutoras también desconocen la utilidad de la información para el proyecto.

##### Organización de la información

1. La organización de la información de la información ha sido completada hasta el corte de la fecha junio del 2010 y se continuará durante el siguiente período hasta organizar la información a la fecha de la segunda fase, hasta iniciar la organización de los proyectos de la tercera fase.
2. Gran parte de la información organizada han tenido que ser abiertos los archivos con la finalidad de conocer su contenido y ubicarlos en el sitio correspondiente, este aspecto, ha quitado velocidad al proceso de organización de la información.
3. La estructura diseñada por el proyecto para organizar la información permite a los usuarios acceder a la información de manera más fácil, y selectiva. Van a evitar tener que estar leyendo largos documentos para identificar los indicadores de resultados de cada uno de los proyectos. En vista que cada uno de ellos está clasificado en función de si son de producción, fortalecimiento organizacional, comercialización, etc.

## Recomendaciones

### Bases de datos

1. Es evidente que el proyecto necesita de la instauración de un sistema de monitoreo y evaluación, que contribuya a conocer la calidad de la ejecución de las actividades, y los resultados de las mismas. De manera que le permita anticipar problemas sobre la marcha y corregir tendencias.
2. Para el levantamiento de la información de costos de producción es necesario de tres aspectos coordinados a) Un instrumento fácil y manejable (que ya existe) b) Que los actores (personas que levantan los datos) tengan la posibilidad de obtener la información del productor de manera didáctica, haciendo las preguntas de más fácil comprensión, y tomarse el tiempo requerido, los campesinos saben sobre costos, lo que ellos no saben es como reflejarlos u organizarlos, saben cómo, cuantos y en cuanto tiempo hacen una actividad y cuanto pagaron por ella, pero se les dificulta hacerlo ellos directamente, ahí está el papel de la persona que haga esa función, la cual requiere tiempo.

## ANEXOS

## Anexo 1

## Bases de datos procesadas y comentarios respecto a su calidad.

No.	País	Proyecto	Epoca de siembra	Cultivo	Producto	Número de cuadernos	Comentarios:
1	Nicaragua	Boaco	Postrera 2009	Frijol	Granos	10	Información completa.
2	Nicaragua	Boaco	Primera 2009	Frijol	Grano y semilla	47	
3	Nicaragua	Boaco	Primera 2008	Frijol	Semilla	34	
4	Nicaragua	Estelí	Primera 2009	Frijol	Grano	28	Información incompleta, ejemplo: mano de obra familiar y otros costos.
5	Nicaragua	Estelí	Primera 2010	Frijol	Grano	28	
6	Nicaragua	Cardenas	Apante 2009	Frijol	Grano	21	Información completa.
7	Nicaragua	Cardenas	Apante 2008	Frijol	Grano	21	
8	Nicaragua	Río San Juan	Postrera 2009	Maíz	Semilla	11	Información incompleta, ejemplo: mano de obra familiar y otros costos. Este caso es muy interesante, en vista que se reflejan casos de altos costos de producción y rendimientos bajos, con ello reflejó costos superiores a los ingresos por ventas en un importante número de casos.
9	Nicaragua	Río San Juan	Postrera 2008	Maíz	Samilla	9	
10	Honduras	Danlí	Postrera 2008	Frijol	Grano	23	Información incompleta, ejemplo: Variedad, comunidad, tecnología, mano de obra familiar y otros costos. Los datos muestran cierta uniformidad.
11	Honduras	Danlí	Primera 2009	Frijol	Grano y semilla	27	
12	Honduras	Danlí	Apante 2009	Frijol	Semilla	7	
13	Honduras	Yoro	Primera 2009	Frijol	Grano	93	Este caso es muy interesante, en vista que se reflejan altos costos de producción superiores que US\$ 500 por mz, y los rendimientos bajos, lo que reflejó costos superiores a los ingresos por ventas.
14	Honduras	Yoro	Postrera 2009	Frijol	Grano	37	
15	Honduras	Olancho	Primera 2008	Frijol	Grano y semilla	21	Información incompleta, ejemplo: Variedad, comunidad, tecnología, y otros costos. Se excluyó la base de datos de la postrera 2009 por haber sido afectada por pérdidas, por lo que mas bien afectaría a la base de datos al influenciarla con rendimientos atípicos
16	Honduras	Olancho	<b>Postrera 2009</b>	Frijol	Grano y semilla	17	
17	Honduras	Olancho	Primera 2009	Frijol	Grano y semilla	13	
18	Guatemala	Ipala	Postrera 2008	Frijol	Grano	79	Información incompleta, ejemplo: comunidad y otros costos.
19	Guatemala	Ipala	Primera 2009	Frijol	Semilla	11	
20	Guatemala	Ipala	Primera 2008	Frijol	Grano y semilla	6	
21	Guatemala	Ixcán	Apante 2009	Maíz	Grano	43	Información incompleta, ejemplo: mano de obra familiar, equipos, y otros costos. En este caso existe un abultamiento en los costos de mano de obra, la que en muchos casos supera en las de 4 a 1 a los insumos, por ello lo considero inusual.
22	Guatemala	Ixcán	Postrera 2009	Maíz	Grano	43	
Total contenidos en las bases antes de ser depuradas:						629	

Anexo 2 Tablas elaboradas a partir de la primera corrida de datos.