

Programa Salud, Trabajo y Ambiente en América Central (SALTRA)

Observatorio Centroamericano de Salud Laboral y Ambiental (OCSOA)

Sistema de gestión, análisis y acceso a la información sobre salud laboral y ambiental en América Central (SIGA-SALTRA)

Memoria de la reunión regional

“ELABORACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO – PRO
IMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA REDATAM”



NACIONES UNIDAS

CEPAL



Realizado del 27 de septiembre al 2 de octubre de 2015.
Hotel Balmoral. San José, Costa Rica.



TEC | Tecnológico de Costa Rica



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Contenido

| | |
|---|----|
| Memoria: Reunión regional para la elaboración del plan de trabajo –pro implementación de la plataforma REDATAM. Red de trabajo programa SALTRA (generalidades)..... | 3 |
| Agenda del taller | 5 |
| Insumos de la reunión por temas y día | 8 |
| Día 1: 27 de setiembre | 8 |
| Sobre la elaboración del convenio en el marco del programa SALTRA. | 8 |
| Sobre los convenios de SALTRA – con cada Centro SOA..... | 8 |
| Propuesta de los considerandos que debe llevar el convenio | 9 |
| Aspectos sobre el Observatorio Centroamericano de Salud Laboral y Ambiental (OCSOA)..... | 11 |
| Sobre los avances de perfil de indicadores en salud ocupacional y ambiental (PISOAs)..... | 11 |
| Día 2: 28 de septiembre 2015..... | 12 |
| Actividades introductorias | 12 |
| Presentación inicial de REDATAM | 12 |
| Pasos a seguir para el avance de la iniciativa | 13 |
| Día 3: 29 de septiembre 2015..... | 14 |
| Formación de los equipos para avanzar en el plan de trabajo para creación del SIGA-SALTRA | 14 |
| Presentación estructura de una base de datos REDATAM | 15 |
| Pasos para definir recursos humanos y materiales SIGA-SALTRA..... | 16 |
| Día 4: 30 de septiembre 2015..... | 17 |
| Generalidades de acuerdos realizados..... | 17 |
| Continuación presentación estructura de base de datos REDATAM | 17 |
| Día 5: 01 de octubre 2015..... | 18 |
| Día 6: 02 de octubre 2015..... | 18 |
| ANEXOS | 19 |

**Memoria: Reunión regional para la elaboración del plan de trabajo – pro
implementación de la plataforma REDATAM. Red de trabajo programa
SALTRA (generalidades).**

Fecha: 27 de septiembre al 2 de octubre de 2015.

Lugar: Hotel Balmoral. San José, Costa Rica.

Facilitador:

Lenin Aguinaga Ponce

Centro de Desarrollo de REDATAM

Área de Demografía e Información sobre Población

CELADE - División de Población, CEPAL

Coordinación de la reunión:

Marianela Rojas Garbanzo

Coordinadora Regional Programa SALTRA

Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas

Universidad Nacional de Costa Rica

**Coordinadores Nacionales de los Centros de Salud Ocupacional y Ambiental en
representación de las universidades centroamericanas:**

- ✓ Carolina Guzmán, Coordinadora SALTRA, Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala
- ✓ Sandra Peraza, Coordinadora SALTRA, El Salvador. Universidad de El Salvador
- ✓ Lino Carmenate, Coordinador SALTRA, Honduras. Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH)
- ✓ Indiana López, Coordinadora SALTRA, Nicaragua. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-León (UNAN-León) en León, Nicaragua
- ✓ Hildaura Acosta, Coordinadora SALTRA, Panamá. Universidad de Panamá
- ✓ Aurora Aragón, Co Fundadora Programa SALTRA

La reunión contó con tres invitados especiales:

- ✓ Sergio Quintero, Secretario ejecutivo CTCP-FNT, Presidente del Nodo SOA
- ✓ Lola Cristina Torrez, Universidad Centroamericana, Miembro del Nodo SOA
- ✓ Meyling Gutiérrez López, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, Asistente Secretaría del Nodo SOA

De la Oficina de Cooperación Técnica Internacional de la Universidad Nacional (OCTI) participaron:

- ✓ M.Sc. Sarita Guzmán Valverde
- ✓ Licda. María Fernanda Méndez Rodríguez

Otros miembros del equipo de SALTRA Regional y colaboradores que participaron:

- ✓ Diego Hidalgo, Asistente Técnico Regional
- ✓ Claudio Monge, Asistente Técnico Regional
- ✓ Alex Herrera, Consultor Programa SALTRA
- ✓ Marta Castillo Sevilla, Administradora Programa SALTRA.
- ✓ Mauricio Salas Martínez, Profesional Informático del IRET y colaborador de Programa SALTRA.
- ✓ Steven Chavarría Bolaños, colaborador de Programa SALTRA

Agenda del taller

Día 0: sábado 26 de septiembre, 2015

| Hora | Actividad | Responsables |
|-------------|---|----------------|
| Todo el día | Viaje de coordinadores hacia Costa Rica | Todo el equipo |

Día 1: domingo 27 de septiembre de 2015

| Hora | Actividad | Responsables |
|--------------|---|---|
| 9:30 – 12:00 | Reunión Regional Discusión de la propuesta de un nuevo instrumento de cooperación: continuación de la Red de Colaboradores Programa SALTRA | Marianela Rojas Claudio Monge Alex Herrera |
| 1:30 -2:30 | Cierre de reunión regional y toma de principales acuerdos | Marianela Rojas, Claudio Monge y Alex Herrera |
| 3:00-5:00 pm | Avance de los perfiles de indicadores. Creación de indicadores: inducción | Aurora Aragón Lino Carmenate |

Día 2: lunes 28 de setiembre, 2015

| Hora | Actividad | Responsables |
|--------------|--|-----------------------------------|
| 10:00 -12:30 | Bienvenida y presentación de invitados al taller. Presentación de iniciativa del programa SALTRA ante representante de CEPAL Intervenciones | Marianela Rojas |
| 13: 30-15:30 | Exposición Generalidades de REDATAM Inicia la elaboración del plan de trabajo conjunto. Fase I: Definición del propósito. | Lenin Aguinaga Marianela Rojas |
| 15.45-17:30 | Inicia la elaboración del plan de trabajo conjunto. Fase I: Definición del metas, objetivos y alcance. Resumen el día 1 | Marianela Rojas |

Día 3: martes 29 de septiembre, 2015

| Hora | Actividad | Responsable |
|----------------------|---|---------------------------------|
| 8: 30 – 12:00 | Elaboración del plan de trabajo conjunto. Fase II: Definición de capacidades instaladas y recursos disponibles en SALTRA Aspectos Generales de la Creación y Procesamiento de Bases de Datos con REDATAM (Lenin Aguinaga) | Lino Carmenate y Lenin Aguinaga |
| 13: 30-15:30 | Elaboración del plan de trabajo conjunto. Fase II: Determinar las actividades que se deben desarrollar y los temas de capacitación que se requieren | Lenin Aguinaga y Aurora Aragón |
| 15.45-17:30 | Elaboración del plan de trabajo conjunto. Fase III: Ordenamiento de actividades, definición de responsables y plazos (Cronograma) Resumen día 2 | Lenin Aguinaga y Aurora Aragón |

Día 4: miércoles 30 de septiembre, 2015

| Hora | Actividad | Responsable |
|---------------------|---|--|
| 8:30-12.00 | Elaboración del plan de trabajo conjunto. Fase III: Ordenamiento de actividades, definición de responsables y plazos (Cronograma) Aspectos Generales de la Diseminación de Información con REDATAM | Marianela Rojas Lenin Aguinaga |
| 13:30- 15:30 | Conclusiones del trabajo de la mañana Elaboración del plan de trabajo conjunto. Fase IV: Actividades imprevistas* Presentación propuesta sitio web Resumen día 3 | Marianela Rojas Lenin Aguinaga Diego Hidalgo |
| 15:45-17:30 | Visita Evaluador Externo Programa SALTRA | Cristian Zúñiga |

Día 5: jueves 1 de octubre, 2015

| Hora | Actividad | Responsable |
|--------------------|---|--|
| 8:30-12:00 | Exploración de Convenio de Cooperación (Intervención de la OCTI) | Marianela Rojas María Fernanda Méndez Lenin Aguinaga |
| 13:30-15:30 | Establecer temas de capacitación requeridos y posibles fechas para la capacitación 2016. | Lenin Aguinada Marianela Rojas |
| 15:45-17:30 | Propuesta de seguimiento Tiempo previsto para atender asuntos que faltarán de profundizar Resumen día 4 | Lenin Aguinaga Marianela Rojas |

Día 6: viernes 2 de octubre, 2015

| Hora | Actividad | Responsable |
|--------------------|---|--|
| 8:30-12:00 | Sostenibilidad del uso de REDATAM para la red SALTRA Identificar las restricciones del uso de REDATAM y el apoyo disponible dentro y fuera de Costa Rica. Cierre del Taller | Lenin Aguinaga y Marianela Rojas |
| 13:30-15:30 | Atención de Asuntos administrativos con Coordinadores de Centros SOA (I) | |

Temas tratados por día

Día 1: 27 de setiembre

Sobre la elaboración del Convenio Marco para la constitución de la Red del Programa SALTRA

Se cuenta con acuerdos específicos bilaterales para la ejecución de proyectos puntuales. Por lo que se hace necesario que se gestione un Convenio Marco de Cooperación para el desarrollo del Programa SALTRA.

Se ha manifestado que existe voluntad y motivaciones por parte de todas las universidades para formar parte de la Red SALTRA. Sin embargo, hay una preocupación en cuanto a los recursos. En vista de ello, se plantea trabajar en la búsqueda de fuentes de financiamiento y destacar el papel de lo recurso que ya brindan las universidad como contrapartida.

En las Fases I y II de SALTRA se trabajó en base a convenios bilaterales, por lo que es relevante que esta nueva fase se desarrolle a través de un convenio multilateral.

Sobre los acuerdos que amparan la ejecución de SALTRA con cada Centro SOA en la Región

-Guatemala: en la universidad de esta ciudad tienen su preocupación en cuanto al financiamiento. Ya se venció el convenio bilateral, con ellos se está trabajando de forma paralela para prorrogar el convenio para que este proteja la relación.

-Panamá: se discutió el tema de la red, tienen apertura a la acogida de la propuesta de este nuevo convenio. La vigencia del actual acuerdo es hasta el 2016.

-El Salvador: el proceso es largo, porque debe ser sometido a la Asamblea universitaria para que el rector lo pueda aprobar, y esto puede tomar hasta un año, ya que no es prioridad del Consejo Universitario. También hay cambios de autoridades y no es aconsejable hacer este proceso hasta no esté definido quienes son las nuevas autoridades.

-Nicaragua: la UNAN-León está dispuesta a participar, igual que en los demás países tiene la preocupación de los fondos. Se debe dejar claro que el pertenecer a esta red no se pagará nada.

-Honduras: dispuesta a participar, se encuentra aportando para elaboración del convenio.

-Costa Rica: se deben mejorar los canales de comunicación con los rectores sobre este tema en particular, con la finalidad de que se dé a conocer el alcance el mismo y su impacto sobre las universidades.

Propuesta de los considerandos que debe llevar el convenio

- Los considerandos deben ir enfocados a los intereses de cada una de las instituciones, se debe especificar.
- Se valorará la pertinencia de que este acuerdo se realice en el marco CSUCA, para facilitar la canalización y operacionalización de este convenio.
- En la medida que se pueda llevar un documento más completo del convenio sería más fácil que se tome como borrador que sea llevado desde el CSUCA.
- La ruta sugerida: a través de los rectores de cada universidad, miembros del CSUCA.

Propuesta de objetivos

- Se realiza un ejercicio respondiendo a las siguientes interrogantes: ¿Para qué? ¿Qué haremos? ¿Cómo lo haremos?
- Con base en la meta mundial se plantea la meta: *“Contribuir a la reducción de la pobreza y la promoción del desarrollo humano sostenible de la población centroamericana”*, se define un objetivo general de la Red SALTRA: *promover la mejora de las condiciones de vida y trabajo a través de la cooperación entre las universidades que conforman la red.*
- A continuación los objetivos específicos definidos:
 1. Impulsar programas y carreras universitarias en el ámbito de la salud laboral y ambiental mediante el intercambio académico en la región

2. Desarrollar investigaciones colaborativas para la generación y transferencia de conocimiento sobre salud laboral y ambiental en beneficio de la población centroamericana
3. Fortalecer la vinculación universidad-sociedad a través de la gestión del conocimiento en salud laboral y ambiental
4. Acompañar los procesos de toma de decisiones nacionales y regionales basadas en evidencia científica en salud laboral y ambiental.

Formas de ejecución

- Se firmará un convenio marco de cooperación y en función de actividades o proyectos que vayan surgiendo se elaborará y gestionará una adenda, un acuerdo específico o una carta de entendimiento, según corresponda.

Gestión y organización

La propuesta de convenio de Red SALTRA, incluye una coordinación regional rotativa con carácter ejecutiva, mientras que existe un comité deliberativo con miembros de cada universidad participante en la red, quienes consensuan y acuerdan las actividades de la Red definiendo contenido y responsables.

Además se incluye un comité consultivo permanente que se reúna de forma periódica física o virtualmente, este busca solventar el funcionamiento desvinculado que ha existido por la estructura del CAI en la segunda fase de SALTRA, definiendo miembros claves para cada universidad.

Para la parte de coordinación se sugiere que se mantengan a los miembros de las universidades que han participado desde que inició SALTRA, con la propuesta de inclusión, debido a su trayectoria, de colaboración de la UDELAS, quien ha trabajado como Centro Local de SALTRA en Panamá y miembro activo de la Red SALTRA en Panamá y la región.

Aspectos sobre el Observatorio Centroamericano de Salud Laboral y Ambiental (OCSOA)

A raíz de una sugerencia mencionada desde la cooperación de la UE, quien explicaba como la figura de observatorio está saturada y que existen experiencias negativas a nivel regional y mundial, se ha pensado en variar el nombre para la posible la búsqueda de financiamiento con la UE u otra agencia similar.

Se trató de formular un nombre para esta fase de trabajo, pero no se llegó a un acuerdo en este tema. Se deja abierto a los coordinadores, asistentes y colaboradores de SALTRA para que sugieran un nombre conveniente que nos represente y a nuestro objetivo. Un nombre sugerido fue: gestión, análisis y acceso a información de salud laboral y ambiental en Centroamérica.

Por otro lado, para el manejo de información, sobretodo de la ECCTS, una propuesta es manejar el trabajo en conjunto con los INE. Mientras que otra propuesta es la utilización de la metodología REDATAM de la CEPAL, para subir a la página del observatorio las diferentes bases que manejan los miembros de SALTRA.

Sobre los avances de perfil de indicadores en salud ocupacional y ambiental (PISOA)

Ante la existencia de debilidades en la generación de los datos porque esto no está sistematizado. Una de las formas de darle salida es tener un proyecto específico para el seguimiento de los indicadores.

El Salvador, Costa Rica ya entregó los PISOAS. El informe de Panamá se entregará en las próximas semanas.

Se ha observado que muchos datos no están disponibles, que en este caso debe haber una explicación de la razón por la cual no lo están.

Se presentaron dificultades en el análisis de los datos de riesgos psicosociales de la encuesta centroamericana es por ello que se solicitó quitar esta la sección psicosocial del informe.

Día 2: 28 de septiembre 2015

Actividades introductorias

Actividades introductorias

Bienvenida a Lenin por parte de la coordinadora regional de SALTRA.

Presentación de todos los participantes.

Presentación inicial de REDATAM

La presentación tiene una motivación por la necesidad de información confiable de buena calidad, para incidir en mejores políticas públicas y hacer una contribución al manejo del ambiente (a través de un desarrollo sustentable), esta motivación tiene su base en la Declaración Sustentable de las Naciones Unidas.

La presentación expone qué hace exactamente REDATAM, quién lo desarrolla, qué se puede hacer con este sistema, y cuáles son los módulos que lo componen (ver figura 1 y 2).

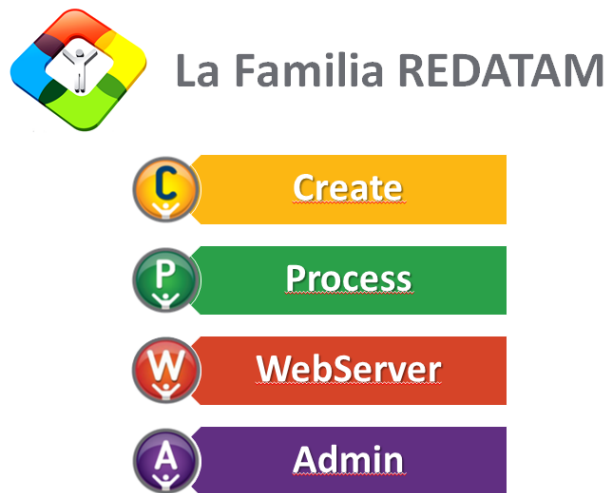


Figura 1. Módulos que componen la Familia REDATAM.
Fuente: presentación de Lenin Aguinaga

Ver en anexo 1: Ejemplo de presentación introductoria de REDATAM

Pasos a seguir para el avance de la iniciativa

- Firmar convenio entre CEPAL y universidades miembro de Red SALTRA.
- Elaborar base de datos piloto.
- Elaborar indicadores.
- Establecer equipo que definirá indicadores.
- Analizar varias plantillas para ver cuál es la que se adapta a la encuesta de SALTRA.
- Unir esfuerzos con el Nodo de Nicaragua.
- Se debe iniciar con una capacitación.
- Para mientras se firma el convenio se puede iniciar con la capacitación.



Figura 2. Inicio de presentación REDATAM. Facilita Lenin Aguinaga

Día 3: 29 de septiembre 2015

La coordinadora regional de SALTRA presentó una propuesta de objetivos para el plan de trabajo.

La propuesta fue discutida por los participantes y se reconstruyeron los objetivos. De esta forma los objetivos finales definidos son:

Objetivo General:

Establecer un sistema de gestión, análisis y acceso a la información basado en REDATAM que permita visualizar las condiciones de trabajo, salud y ambiente de la población trabajadora de América Central.

Objetivo Específicos:

Desarrollar una plataforma especializada para el sistema de gestión, análisis y acceso a la información sobre salud laboral y ambiental en América Central.

Desarrollar competencias relacionadas con el uso de la herramienta REDATAM

Formación de los equipos para avanzar en el plan de trabajo para creación del SIGA-SALTRA

En la siguiente tabla se muestran los equipos conformados según línea de trabajo y responsabilidades:

| Línea de trabajo | Tareas y/o responsabilidades | Responsables |
|------------------------------|--|--|
| Creación de la base de datos | Convertir base de datos a RETADAM | Indiana López, Lola Cristina Torrez, Mauricio Salas |
| | Revisar el informe generado por RETADAM sobre la calidad de la base de datos | |
| | Rectificar los posibles errores (control de calidad) | |
| | Re convertir a RETADAM | |
| | Búsqueda permanente de datos en | |

| Línea de trabajo | Tareas y/o responsabilidades | Responsables |
|--------------------------------------|---|--|
| | relación a salud laboral | |
| Análisis | <p>Definir criterios para seleccionar las variables que estarán disponibles para el público meta</p> <p>Definir el análisis de estas variables y formas de salida</p> <p>Construir los indicadores en salud laboral y ambiental</p> <p>Establecer variables adicionales e indicadores de uso común que estén incluidas en la base de datos primaria</p> <p>Enlace con el primer grupo para establecer necesidades</p> | Aurora Aragón, Lino Carmenate |
| Divulgación, diseminación, formación | <p>Definir la visualización de los datos, como importar (gráficos, mapas)</p> <p>Enlace con el segundo grupo para solicitar necesidades de las tendencias sobre salud laboral y ambiental</p> <p>Definir necesidades de formación considerando tendencias en temas de trabajo, salud y ambiente</p> | Marianela Rojas Garbanzo, Diego Hidalgo Barrantes, Sergio Quintero, Meyling Gutiérrez López, Steven Chavarría. |

Cada uno de los países va a integrar a las personas que les colaborarán en cada uno de los equipos de trabajo definidos según la línea a desarrollar.

Presentación estructura de una base de datos REDATAM

Las presentaciones del señor Lenin se enfocaron a definir: la Estructura de una base de datos REDATAM, definir que es un Modelo Jerárquico sus ventajas y desventajas, cual es la estructura común de una base de datos de modelo jerárquico, definir que es una entidad, una variable, archivos, punteros, diccionario, para concluir con un resumen de los aprendido.

Ver en anexo 1 y 2 ejemplos de la presentación utilizada.



Estructura Simple (Común)



| Variable | Rótulo | Grupo | Alias | Etiqueta |
|----------|--------------------------------------|-------|-------|----------|
| COMUNA | Código de la comuna | | | 0000 |
| NCOMUNA | Nombre de la comuna | | | 0001 |
| SEGMUEST | Segmentos en la muestra agropecuaria | | | 0002 |
| SEGTOTAL | Segmentos total agropecuarios | | | 0003 |
| REDCODEN | Código compuesto | | | 0004 |



Figura 3. Segmento de la presentación sobre ejemplo de modelo jerárquico.

Facilita Lenin Aguinaga

Pasos para definir recursos humanos y materiales SIGA-SALTRA.

- Es urgente continuar con la capacitación en el sistema REDATAM.
- Con los fondos que tiene Nicaragua para el observatorio del NODO de Nicaragua se plantea la posibilidad de realizar una capacitación de dos semanas.
- SALTRA aportaría los fondos necesarios para los gastos del facilitador que capacitará en Nicaragua.
- Sólo se capacitará a una persona por país, uno de los requisitos es que le guste el tema, las estadísticas.
- La fecha de la primera semana del curso es del 23 al 27 de noviembre de 2015 en Nicaragua
- El segundo curso sería del 25 al 29 de enero de 2016 también en Nicaragua

Ver anexo 3 Sobre el “Sistema de gestión, análisis y acceso a la información sobre salud laboral y ambiental en América Central” (SIGA-SALTRA) y los recursos identificados.

Día 4: 30 de septiembre 2015

Generalidades de acuerdos realizados

Lino Carmenate realizó un resumen de los acuerdos tomados el día 29 de setiembre para la implementación de SIGA-SALTRA.

Lo ideal sería que de cada país vayan dos personas a capacitarse. Una propuesta fue que las mismas universidades cubran los gastos de una de esas personas y el Nodo de Nicaragua cubra los gastos de otra de estas personas.

Otro de los aspectos es que para ver la posibilidad que se pueda importar bases de datos desde Epi Info. Una de las opciones es que se le pague a CEPAL, otra es que se consiga un pasante que lo haga.

Continuación presentación estructura de base de datos REDATAM

Se mostraron algunos ejemplos de la aplicación del REDATAM, desde los primeros que incursionaron hasta los más recientes, un ejemplo que llamó mucho la atención fue del sistema de consulta del INEC de Costa Rica, debido a que su entorno gráfico es muy amigable.

Se presentó la propuesta para la página web donde estará alojado el SIGA-SALTRA (ver figura 4).

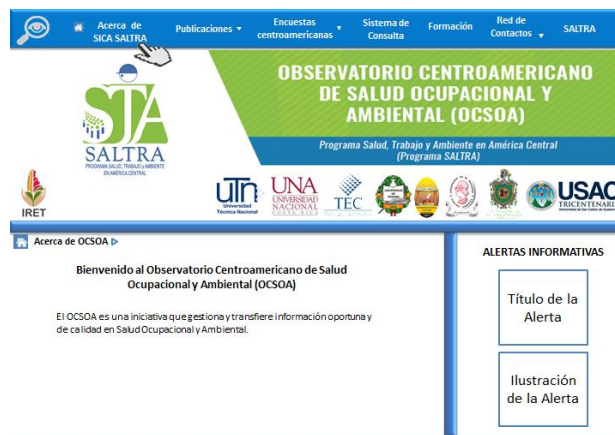


Figura 4. Ilustración de la propuesta de página web para dar a conocer el OCSOA y el SIGA - SALTRA.

Día 5: 01 de octubre 2015

Generalidades

Se presentó la idea de colaboración entre SALTRA y CEPAL. De ahí las representantes de la OCTI -UNA hicieron sus planteamientos referidos a los plazos en que puede tardar el montaje de este sitio.

Recomendaciones

- Redactar un proyecto para plantear todos los componentes con sus particularidades
- Hay que ver las negociaciones en software por los requerimientos de las universidades
- Sólo hay un convenio específico entre UNA y CEPAL
- En la relación con CEPAL se debe dejar claro que se requiere de ellos y los aportes de cada una de las partes
- Se debe cuantificar los recursos que cada uno de los actores pondrá, hay que cuantificar los RRHH
- Se debe decidir como SALTRA si se quiere que firmen todas las universidades
- El convenio se va a elaborar y a hacer circular en el mes de octubre
- En la última semana de octubre debe enviarse a CEPAL un borrador del convenio.

Día 6: 02 de octubre 2015

Generalidades

Trabajamos solamente en la mañana resumiendo los alcances del taller y definiendo la agenda para el II Encuentro a celebrarse en noviembre próximo, la semana del 23 al 27 en Managua, Nicaragua.

ANEXOS

Anexo 1. Ejemplo de presentación: REDATAM (introducción)



REDATAM
Para el Análisis y
Diseminación de
Censos y Estadísticas

CELADE
División de Población de UN CEPAL



Anexo 2. Ejemplo de presentación: Estructura de una base de datos REDATAM

Estructura de una base de datos REDATAM



CELADE – DIVISIÓN DE POBLACIÓN DE LA CEPAL, NACIONES UNIDAS



Modelo Jerárquico - Censos de Población y Vivienda

Información almacenada a nivel de:

- Viviendas
- Hogares
- Personas

Microdatos

Información requerida a nivel de una división político-administrativa mayor (Región, Provincia, Municipio)

Resultados

Modelo Jerárquico - Ventajas

- > Organización y almacenamiento de toda la información "micro datos".
- > Acceso de forma rápida a cualquier nivel de la jerarquía "indexación".
- > Información almacenada de manera independiente, "optimización" de tamaños y "compresión" de datos.
- > Evite la duplicidad de información.

Modelo Jerárquico - Desventajas

- > Necesariamente requiere ordenación de los datos.
- > Solo permite una jerarquía de ordenamiento "indexación".
- > No permite intercambio de información de diferentes ramas, solamente al nivel superior común.
- > Su interacción con otros modelos no es sencilla.

Anexo 3. Sobre recursos para el “Sistema de gestión, análisis y acceso a la información sobre salud laboral y ambiental en América Central” (SIGA-SALTRA).

Componente: Sistema de Información

Meta: Generar información oportuna y confiable para impulsar procesos de toma de decisiones que se traduzcan en el mejoramiento de las condiciones de salud laboral y ambiental de los trabajadores centroamericanos que contribuya al desarrollo sustentable de la región.

| Tipo de recurso | Notas | Otro detalle |
|-----------------------------|---|---|
| Recurso Humano | Identificar el recurso humano en Guatemala, El Salvador y Panamá (al menos una persona por país en cualquiera de los tres equipos. Esta es la persona que participara en los próximos dos talleres en Nicaragua | - |
| | Profesional Ingeniero Informático del sitio Programador | - |
| Recurso para capacitación | Talleres : I Taller 23 al 27 de noviembre de 2015, Managua María Alejandra Silva (una persona por país, Aurora y Nodo), Regional | \$10000 (de Nodo Nicaragua) Costo de traer al Capacitador (SALTRA) |
| | II Taller 25 al 29 de enero de 2016, Managua Lenin A y grupo del I Taller | Costo de traer al Capacitador (SALTRA) |
| | Posibilidad de un taller financiado por SENACYT Panamá (Agosto – Setiembre 2016, si se abre la convocatoria y la adjudican) | Por averiguar |
| | Posibilidad de un taller financiado con fondos de pasantes (Octubre – Noviembre 2016) | Por averiguar |
| Recursos de los Centros SOA | 1 computadora por Centro Servidor (de la UNA) *Pensar cómo se suben archivos a la nube | - |

Anexo 4) Formato de certificado entregado por la participación de la reunión y foto grupal del equipo participante de la reunión.



Programa Salud, Trabajo y Ambiente en América Central (SALTRA)

Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas (IRET)

Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica

Tel/Fax 506 22636375 / 22370683

www.saltra.ac.cr

