

# Metadato: Proyecto Jiwasa

Fundación ARU\*

2016

## 1 Información General

- Referencia: Unidad de Micro Datos y Encuestas
- Año: Junio 2015 - Marzo 2016
- País: Bolivia
- Fuente: Micro empresarios de La Paz, Oruro, Cochabamba, Potosí y Chuquisaca.
- Patrocinador(es): Agencia Suiza para el desarrollo y la Cooperación - COSUDE
- Instituciones Participantes: Ministerio de Desarrollo y Economía Plural, Viceministerio de Micro y Pequeña Empresa, PRO BOLIVA; PROFIN, COSUDE, DANIDA; Fundación ARU

### 1.1 Diseño de Instrumentos

La metodología diseñada para la "Línea Base" se desarrolla entorno a:

- La consolidación de los indicadores clave del estudio
- La definición del cuestionario
- El diseño muestral
- La estrategia de recolección de información primaria por medio de una encuesta
- El procesamiento de la información
- Finalmente el cálculo y análisis de los indicadores de interés.

### 1.2 Desarrollo y Participación ciudadana

El proyecto fue dirigido a "Micro empresarios" encontrados en sectores sorteados de cinco departamentos de Bolivia (La Paz, Oruro, Cochabamba, Potosí y Chuquisaca), pertenecientes a los rubros: madera, textil, alimentos, metal mecánica y cuero; con un año de experiencia como propietarios de las "Micro Empresas".

---

\*Los comentarios son bienvenidos a [achirino@aru.org.bo](mailto:achirino@aru.org.bo).

## 2 Información Técnica

### 2.1 Muestreo

#### 2.1.1 Población

Departamento	Municipio	Rubro					Total
		Alimentos	Textiles	Cuero	Madera	Metal Mecánica	
Chuquisaca	Sucre	81	132	12	76	60	361
La Paz	El Alto La Paz Viacha	233	707	69	232	251	1,492
Cochabamba	Cochabamba Quillacollo Sacaba Tiquipaya	256	182	52	231	209	930
Oruro	Oruro Challapata	96	206	6	71	124	503
Potosí	Potosí Tupiza Uyuni	192	160	9	47	130	538
<b>Total</b>		<b>858</b>	<b>1,387</b>	<b>148</b>	<b>657</b>	<b>774</b>	<b>3,824</b>

#### 2.1.2 Diseño Muestral Complejo del Programa

Característica	Detalle	
Dominio de estudio	Departamental	
Tamaño de la muestra neta	3824	
Etapas	1	2
Fases	Exploración por listado	Priorización de las UP's
Marco Muestral	Marco de áreas	Marco de lista
Unidades Muestrales	Sector Censal	Unidad Productiva
Estrato	Basado en k-medias	Actividad Económica
Asignación de la muestra	Proporcional	No proporcional
Esquema de selección	$\pi PS$ sistemático	inclusión forzosa basada en criterios**

\*\* Criterios (1) Experiencia mayor a 6 meses de la UP (2) Pertenecer a las actividades de interés (3) Que el informante conozca sobre las características de la UP y la familia del propietario.

#### 2.1.3 Cálculo de Errores muestrales

Para el cálculo de los errores muestrales de los indicadores es necesario definir el diseño muestral en el software que se este empleando, para el caso de STATA se debe emplear la sintaxis:

```
svyset psu [pw=factorp],str(estrato)
```

Una vez definido el diseño es necesario emplear el prefijo "svy" antes de los comandos para evaluar el error. Es importante recordar que los indicadores de rendimiento de muestreo comúnmente usados son el coeficiente de variación y el efecto de diseño, el primero permite evaluar la calidad del indicador y el segundo permite comparar su eficiencia respecto a algún dominio en particular u otro estudio similar.

Estas variables y el procedimiento son únicamente validos para la base "JiwasaDataBase vf"

## 2.2 Cuestionario

La estructura del cuestionario, esta orientado a recabar información del "Micro Empresario" respecto a :

- **Sección 0:** Códigos de Ubicación
- **Sección 1:** Variables de identificación y características generales del Negocio/Taller
- **Sección 2:** Descripción general del Negocio/Taller
- **Sección 3:** Características generales del Informante(Propietario) y su hogar
- **Sección 4:** Empleados del Negocio/Taller
- **Sección 5:** Características detalladas del Negocio/Taller
- **Sección 6:** Ventas y producción
- **Sección 7:** Insumos y proveedores
- **Sección 8:** Gastos
- **Sección 9:** Activos
- **Sección 10:** Pasivos y patrimonio
- **Sección 11:** Observaciones del encuestador

## 2.3 Recolección de datos

**Tipo de operativo:** Un mes de recorrido para algunos departamentos y para otros un mes y medio.

**Poblacion Objetivo:** Micro Empresarios que cumplen los **criterios de selección**

**Cobertura espacial:** 13 municipios en 5 departamentos elegidos para ser intervenidos, con la encuesta

**Cobertura temporal:** 17 de agosto al 7 de Octubre 2015

**Cobertura temática:** Llenado de formularios de actualización y encuesta

**Personal:** Aproximadamente 65 personas(53 encuestadores y 12 supervisores)

**Unidad de Observación:** Sectores seleccionados, Micro empresarios seleccionados

**Tiempo de llenado del cuestionario:** 60 - 45 minutos

**Carga de trabajo:** 1-2 sectores censales; 3 entrevistas/día

**Tipo de trabajo:** Remunerado

La estrategia empleada para la recolección de información primaria; es una encuesta, ejecutada desde el 17 de agosto hasta el 7 de octubre del año 2015 con la siguiente estructura:

- Actualización de sectores censales sorteados
- Identificación de micro empresarios a entrevistar
- Llenado del cuestionario
- Aplicación del tratamiento, si corresponde

## 2.4 Proceso de datos

**Captura:** Aplicación "OperativoJiwas2" cargada en la tablet

**Consistencia:** Árbol lógico de programación en la aplicación

**Transmisión:** En línea vía internet y respaldo Backup del dispositivo.

**Validación:** Depuración - consolidación de la base (validación interna) y Consultas en el servidor por el usuario (validación externa)

El proyecto adoptó la técnica CAPI (Entrevistas personales asistidas por un ordenador) recolección de información con dispositivos móviles (tablets), el sistema desarrollado en CsPro y la sincronización en línea con dropbox, las encuestas se realizaron en un 65% en los dispositivos móviles y un 35% en papel, para la Actualización Cartográfica se empleo cuestionarios en papel.

## **2.5 Indicadores del Proyecto**

Los indicadores son:

- Indicadores de Gestión
- Indicadores de Eficiencia y Eficacia
- Indicadores de Entorno Económico
- Dimensión de Género

## **2.6 Evaluación de datos**

La evaluación de la base de datos se da por:

1. Tablas descriptivas(frecuencias) de las variables de interés
2. Estadísticos resumen (media, moda, varianza, coeficiente de variación, etc.) de las variables de interés
3. Cálculo de indicadores

El procesamiento normal de la base de datos tuvo 2 etapas claramente identificables y que obtienen productos diferenciados; la primera (1), corresponde a la fase en que la información del operativo de campo se convierte en información disponible en un archivo de base de datos (STATA, SPSS, etc.), en esta fase se realizan controles de coherencia, crítica y consistencia, resultando de esta etapa la base de datos bruta. La segunda etapa (2) corresponde a un análisis mas profundo de la base de datos bruta, donde se incluyen los factores de expansión y se define los registros validos para calcular los indicadores e iniciar el análisis.

## **3 Documentación**

### **3.1 Documentación técnica**

Los documentos técnicos generados del proyecto son:

- Propuesta de trabajo y metodología del proyecto
- Documento de marco muestral
- Manual de Base de Datos
- Documento de caracterización de la población meta
- Propuesta de mejora de los campos del plan de mejora de la MyPE y los indicadores de diferenciación de las microempresas
- Propuesta de mejora a los indicadores de diferenciación de las microempresas
- Documento de propuesta de seguimiento de medición de impacto, sus indicadores y los términos de referencia para el seguimiento y Evaluación de Impacto

### **3.2 Otros Materiales**

Adicionalmente a los documentos citados, se encuentran otros materiales del proyecto:

- Cuestionario "Encuesta de Línea Base Programa JIWASA"
- Material de Capacitación(protocolos, presentaciones)
- Material para operativo de campo(planillas)
- CD con base de datos
- Cálculo de factores de Expansión
- Tríptico del "Programa Jiwasa"

## 4 Base de Datos

### 4.1 Política de Acceso

- Autorización acceso  
Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, COSUDE y DANIDA
- Contactos  
Administración: [administracion@aru.org.bo](mailto:administracion@aru.org.bo) - Alvaro Chirino Gutierrez: [achirino@aru.org.bo](mailto:achirino@aru.org.bo) - PROBOLIVIA: [probolivia.gob.bo](http://probolivia.gob.bo) "800-16-1660".
- Confidencialidad  
La base final, no podrá darse a conocer al público ni a las entidades u organismos oficiales, ni a las autoridades públicas, si no se cuenta con la autorización de la entidad contratante, para no deducir de ellos información alguna de carácter individual que pudiera utilizarse para fines comerciales, o cualquier otro diferente del propiamente estadístico.
- Condiciones de Acceso  
El acceso a ellas puede realizarse por dos medios, el primero (1), en base al archivo de datos disponibles en el CD adjunto al Manual DB y (2) por medio de una conexión web a través de STATA.

Por política de la fundación las bases de datos disponibles en nuestro servidor permanecen hasta 6 meses posteriores a la culminación del proyecto, si la entidad contratante ve innecesaria contar con la base en línea se procede inmediatamente a dar de baja dicha información.

- Requisitos de cita  
Se autoriza el uso de la información contenida en este portal. Queda en cambio prohibida la copia o reproducción de los datos en cualquier medio electrónico (redes, bases de datos, cd rom, diskettes) que permita la disponibilidad de esta información a múltiples usuarios sin el previo visto bueno del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, COSUDE y DANIDA por medio escrito.
- Derechos y responsabilidades  
Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, COSUDE y DANIDA.

### 4.2 Archivo de datos

Las bases de datos disponibles de este proyecto son:

- "JiwasRaw vf.dta", Que corresponde a la Base de datos en su versión Bruta
- "JiwasDataBase vf.dta", Que corresponde a la Base de datos en su versión final

### 4.3 Grupo de variables

Contenidas en el diccionario de la base de datos.