

TÉRMINOS DE REFERENCIA

“Servicio de Consultoría para el levantamiento de información de encuestas de hogares rurales para la evaluación de impacto del PAR II y Línea de Base del Financiamiento Adicional del PAR II”

I. Antecedentes

El Proyecto de Alianzas Productivas Rurales (PAR) es una iniciativa del Estado Plurinacional de Bolivia, que cuenta con el cofinanciamiento del Banco Mundial, y es ejecutado por el Programa EMPODERAR del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT). El PAR tiene como objetivo principal mejorar el acceso a los mercados de los pequeños productores rurales del país a través de alianzas productivo – rurales. Se entiende como una alianza un acuerdo económico entre pequeños productores organizados y compradores para desarrollar planes de negocios en rubros productivos específicos.

Los criterios de selección de las alianzas se basan en la validación de oportunidades de negocios que se presentan mediante una solicitud de apoyo financiero. Posterior a esta etapa, se realizan estudios en formato de planes de negocios denominados “Planes de Alianzas” los cuales tienen una evaluación de viabilidad económica-financiera de negocios.

El Proyecto tiene un historial de implementación que ha sido calificado como satisfactorio y es considerado como un modelo exitoso de inclusión socioeconómica. La iniciativa ha mostrado efectos positivos en el ingreso de los hogares en situación de pobreza, al empoderar a las organizaciones de base a mejorar el acceso de los pequeños productores a los mercados, con resultados significativos en la mejora de ingresos, rendimientos agropecuarios y demanda de mano de obra.

La primera fase del Proyecto (PAR I) fue implementada entre 2006 y 2011 con una inversión total de US\$ 64.8 millones beneficiando a más de 28 mil hogares rurales a través de 768 alianzas. Esta fase fue evaluada en diciembre de 2014, lo que permitió generar una línea de base de la segunda fase de la iniciativa (PAR II). Este ejercicio también mostró importantes resultados en cuanto a indicadores de bienestar de los beneficiarios.

Con el propósito de fortalecer los resultados y ampliar la cobertura a un mayor número de beneficiarios, el PAR II fue aprobado en octubre del 2012 con un cofinanciamiento del Banco Mundial por un valor de USD 50 millones. La ejecución de los recursos culminó en 2018. Esta segunda fase benefició a más de 23 mil familias en las áreas rurales del país a través del financiamiento de 545 alianzas productivas (18,609 familias beneficiarios) y 14 sub-proyectos comunales (5,168 familias beneficiarias) en 120 municipios.

En marzo del 2017 el Banco Mundial aprobó un financiamiento adicional por un valor de USD 100 millones para un período de cuatro años con el propósito de escalar las actividades del PAR II en todo el país. Con estos recursos se espera financiar 645 alianzas y 48

subproyectos comunales en los 9 departamentos y los 339 municipios del país¹. La diferencia entre las acciones del PAR II, financiadas con el crédito original, y las actividades a ser implementadas con el financiamiento adicional (PAR II FA), se relacionan con el énfasis del último en promover inversiones de riego en finca y la implementación de prácticas climáticamente inteligentes.

El Proyecto cuenta con un sistema de monitoreo y evaluación consolidado que permite medir regularmente la gestión y el desempeño de la iniciativa teniendo en cuenta indicadores de procesos, productos y resultados considerando la estructura organizacional y operativa de la iniciativa, permitiendo de esta forma, el autoaprendizaje de la gestión, sobre los instrumentos y procedimientos en cada uno de los niveles de operación.

Los impactos del PAR II Crédito Original se han planteado sobre los mismos indicadores del PAR I. Estos incluyen: i) ingresos familiares, ii) empleo, y iii) rendimiento productivo, entre otros. Para la evaluación de impacto del PAR II Crédito Original, en 2014 se realizó una encuesta de línea de base, en la cual se encuestó a 3.824 familias potencialmente beneficiarias del PAR II. En 2020, se plantea implementar una encuesta de seguimiento a un tamaño de muestra hasta 3.824 hogares, considerando que algunos hogares de 2014 no se encuentren disponibles, por migraciones, cambios de residencia, problemas logísticos en su ubicación u otros temas similares.

Por otra parte, se considera implementar una encuesta a una muestra de los potenciales beneficiarios del PAR II Financiamiento Adicional (FA). Esta encuesta tiene dos objetivos: i) establecer una línea de base para la futura evaluación de impacto del PAR II FA y ii) utilizar la información de campo de los beneficiarios del PAR II y los potenciales beneficiarios del PAR II FA para evaluar el impacto del PAR II Crédito Original.

Desde el mes de marzo del presente año, al igual que toda la región, el país vive en condiciones de emergencia sanitaria que dificulta el trabajo de levantamiento de información bajo la metodología planteada en el estudio de evaluación de impacto del financiamiento inicial y sus términos de referencia.

Las regulaciones sanitarias del Gobierno Nacional y/o los Gobiernos Autónomos Municipales son restrictivas para el levantamiento de información de encuestador a productor en finca, como parte central del trabajo de campo propuesto anteriormente. Además, las actuales autoridades con competencia han establecido restricciones al movimiento de personas y medios de transporte y, en algunos casos, las autoridades han decretado “encapsulamientos” totales que impiden el tránsito de personas y bienes.

En tal sentido, en el presente documento se detalla la información básica del Proyecto y los requerimientos específicos para la contratación de una firma consultora, encargada del levantamiento de información de encuestas de hogares que permitan desarrollar la evaluación

¹ <https://www.ine.gob.bo/index.php/estadisticas-del-sector-publico/item/547-45-5-de-hogares-en-bolivia-son-de-tipologia-nuclear-completa>: A nivel nacional, existen aproximadamente 3.012.000 hogares de los cuales 2.036.000 se encuentran en el área urbana y 976.000 en el área rural, según la Encuesta de Hogares 2015. El tamaño medio del hogar es de 3,6 personas sin considerar a trabajadoras del hogar.

de impacto del PAR II Crédito Original y la línea de base del financiamiento adicional (PAR II FA), bajo condiciones de emergencia sanitaria.

II. Descripción general del Proyecto

2.1 Datos generales

El PAR busca mejorar el acceso a los mercados de los productores en áreas rurales en situación de pobreza del país a través del modelo de alianzas productivo – rurales. La población objetivo del Proyecto comprende aproximadamente 380,000 familias de productores rurales pobres que viven en los 120 municipios de las 5 áreas del Proyecto. En promedio, 80% de la población objetivo (la población rural de los municipios seleccionados) se identifica como indígena.

El PAR II desarrolló sus actividades en 120 municipios seleccionados de los Departamentos de Cochabamba, Santa Cruz, Potosí, La Paz, Beni, Chuquisaca y Tarija, los que han sido clasificados en 5 zonas: Trópico (43 municipios), Valles Sur (16 municipios), Norte (23 municipios), Valles Centro (22 municipios) y Chaco (16 municipios). En total esta segunda fase ha beneficiado directamente a 18 mil familias organizadas en torno a 545 organizaciones de productores que reciben transferencias directas para desarrollar inversiones en planes de negocios, que consideran la adquisición e implementación de activos productivos y capacitación para fortalecer las capacidades productivas de los sistemas agropecuarios beneficiados. Asimismo, y a través de la ejecución de 14 subproyectos municipales, implementados por gobiernos locales, se ha beneficiado a más de cinco mil familias con obras de infraestructura comunal.

El financiamiento adicional (PAR II FA) es la continuación del PAR II y tiene por propósito ampliar la cobertura del modelo de implementación del proyecto a nivel nacional poniendo énfasis en la incorporación de prácticas climáticamente inteligentes para mejorar la resiliencia de los sistemas productivos financiados a través de planes de negocios. Se enfoca principalmente en la promoción del riego tecnificado a nivel de parcela en las áreas con mayor vulnerabilidad a la escasez hídrica. Esta fase espera financiar alianzas en áreas rurales de los 339 municipios de todos los departamentos del país.

2.2 Finalidad

Tanto el PAR II y el PAR II FA tienen por finalidad contribuir a la reducción de la pobreza, mejorar la seguridad alimentaria y aumentar la resiliencia al cambio climático de la población rural en concordancia con las prioridades del gobierno boliviano y establecidos en la agenda patriótica.

2.3 Objetivo

El objetivo principal del PAR II y PAR II FA es mejorar el acceso a mercados para pequeños productores rurales del país mediante: (a) la promoción de alianzas productivas entre las diferentes organizaciones de pequeños productores rurales y los compradores; (b) el

empoderamiento de los productores rurales a través de la creación y el fortalecimiento de organizaciones de base autogestionadas; (c) el aumento del acceso a activos productivos, tecnología y servicios financieros; (d) la promoción de organizaciones de servicios más eficaces, receptivas y responsables a nivel local; y (e) la mejora de la sostenibilidad ambiental de prácticas productivas.

2.4 Componentes

Para cumplir con los objetivos de desarrollo previstos en la fase de crédito original y financiamiento adicional, el PAR cuenta con los siguientes componentes.

Componente 1: Apoyo Institucional

Los principales resultados esperados de este componente se refieren a la conformación o consolidación de alianzas productivas rurales y la elaboración de planes de negocios viables para el financiamiento de las iniciativas planteadas. Para este propósito el proyecto considera ejecutar las siguientes actividades:

- a) apoyar la implementación de campañas de comunicación.
- b) fortalecer capacidades de pequeños productores y sus organizaciones para negociar y administrar alianzas y mejorar sus procesos de producción.
- c) apoyar el proceso de convocatoria de propuestas, preparación de estudios de Planes de Alianzas, y evaluación y aprobación de los mismos.
- d) apoyar la formalización de las alianzas a través de arreglos institucionales.

Componente 2: Implementación de alianzas rurales

Las principales actividades desarrolladas en este componente son:

- a) apoyar a las alianzas para que cumplan con los acuerdos establecidos en su plan de negocio.
- b) apoyar a las organizaciones de productores para que realicen adecuadamente las inversiones contempladas en los planes de alianzas.
- c) apoyar el fortalecimiento de las organizaciones de productores en sus capacidades de gestión (rendición de cuentas, registros contables, procesos de adquisiciones, estrategias de mitigación social, etc.).
- d) apoyar la consolidación de las relaciones estratégicas de las alianzas con otros actores del desarrollo rural (gobiernos locales, ONGs, asociaciones y otros proyectos).
- e) apoyar la ejecución de subproyectos municipales
- e) brindar asistencia técnica a alianzas para la implementación de medidas ambientales de acuerdo a los establecido en los planes respectivos.

Componente 3: Gestión del Proyecto

Bajo este componente se implementan las siguientes actividades:

- a) coordinar la gestión integral del Proyecto
- b) implementar y supervisar el Marco de Gestión Ambiental (MGA)

- c) desarrollar el sistema de gestión de información pública
- d) fortalecer el sistema de información gerencial basado en resultados en plataforma web para hacer seguimiento a los avances en la matriz de resultados del proyecto.
- e) promover estudios en temas relevantes para el Proyecto

2.4.1 Matriz de resultados del Proyecto e impactos esperados

Los principales indicadores de efecto para la medición de impacto del PAR II están relacionados a: ingresos familiares, ii) empleo y iii) productividad; mientras que para el PAR II FA son: i) ingresos familiares, ii) empleo, iii) productividad, iv) área cultivada con riego tecnificado y v) adopción de prácticas y/o tecnologías climáticamente inteligentes.

Adicionalmente, el proyecto cuenta con indicadores de producto y resultado que permiten monitorear de manera periódica y sistemática los progresos realizados por la iniciativa en todo el proceso de implementación. En el siguiente cuadro se muestra la matriz con indicadores específicos y detallados del PAR II crédito original y los que aplican en la fase de financiamiento adicional (PAR II FA).

Cuadro 1. Marco de Resultados, Monitoreo y Evaluación

Nombre del Indicador	Unidad de Medición	Indicadores del PAR II/PAR II FA
Indicadores de Impacto		
Incremento del ingreso familiar	Porcentaje	PAR II y PAR II FA
Incremento del empleo	Porcentaje	PAR II y PAR II FA
Área de cultivo con riego tecnificado	Porcentaje	PAR II FA
Tasa de adopción de tecnologías climáticamente inteligentes	Porcentaje	PAR II FA
Incremento de los rendimientos productivos	Porcentaje	PAR II y PAR II FA
Indicadores del ODP (indicadores de resultado final)		
Indicador 1. Incremento del volumen promedio de ventas del(los) producto(s) involucrado(s) en las alianzas	Porcentaje	PAR II y PAR II FA
Indicador 2. Organizaciones de productores que registran sus ingresos y costos y que rinden cuentas a sus miembros	Porcentaje	PAR II
Indicador 3. Organizaciones de productores que mantienen o mejoran sus relaciones comerciales (alianzas) durante al menos dos ciclos productivos	Porcentaje	PAR II y PAR II FA
Indicador 3. Miembros de las organizaciones de productores tecnologías y prácticas mejoradas de acuerdo a establecido en los planes de negocios.	Porcentaje	PAR FA

Indicador 4. Productores beneficiarios directos de las organizaciones de productores	Número	PAR FA
Indicador 5. Beneficiarios directos de los proyectos municipales	Número	PAR FA
Indicadores de resultado intermedio (indicadores de producto)		
Organizaciones de productores apoyadas en su formalización	Porcentaje	PAR II, PAR II FA
Alianzas con convenio de financiamiento firmado para apoyo integral	Número	PAR II, PAR II FA
Alianzas con convenio de financiamiento firmado para asistencia técnica	Número	PAR II
Sub-proyectos de inversión pública con convenios de financiamiento firmados	Número	PAR II
Miembros de organizaciones que reciben entrenamiento gerencial	Número	PAR II
- Mujeres que reciben entrenamiento gerencial	Porcentaje	PAR II
Organizaciones de productores que reciben entrenamiento y apoyo para fortalecimiento organizacional	Número	PAR II FA
Proveedores de servicios de las organizaciones de productores que se benefician del fortalecimiento de sus capacidades para mejorar sus conocimientos	Número	PAR II FA
Porcentaje de planes de negocios de alianzas apoyadas que son debidamente implementadas	Porcentaje	PAR II FA
Alianzas apoyadas que cumplen sus metas comerciales en el marco de los acuerdos pactados	Porcentaje	PAR II, PAR II FA
Hogares en alianzas que reciben apoyo financiero	Número	PAR II
- Hogares de OPP representados por mujeres que reciben apoyo financiero	Porcentaje	PAR II
Organizaciones de productores que obtienen ingresos netos incrementales reales positivos del(de los) producto(s) en la alianza	Porcentaje	PAR II, PAR II FA
Organizaciones de productores cuyos líderes rinden cuentas oportunamente a sus miembros	Porcentaje	PAR II, PAR II FA
Sub-proyectos de inversión pública ejecutados	Número	PAR II, PAR II FA
Hogares que se benefician de los sub-proyectos de inversión pública	Número	PAR II
Alianzas que aplican medidas ambientales de manera satisfactoria	Porcentaje	PAR II, PAR II FA
Área provista con riego tecnificado	Hectáreas	PAR II FA
Nivel de ejecución financiera del Plan Operativo Anual del Proyecto (POA)	Porcentaje	PAR II
Sub-proyectos de Organizaciones de Productores sin retrasos en la presentación de descargos	Porcentaje	PAR II
Sistema de Información Pública del Proyecto instalado y funcionando	Porcentaje	PAR II, PAR II FA
Sistema de información gerencial y geo-referencial mejorado y operando	Porcentaje	PAR II FA

Como se trata del mismo proyecto, tanto el PAR II y el PAR II FA, tienen casi los mismos indicadores a nivel de impacto, resultado y productos como se especifica en el cuadro anterior, sin embargo, se presentan variaciones entre las dos fases, específicamente en lo que corresponde a los impactos de las inversiones de riego en temas de productividad y resiliencia climática, y ordenamiento productivo.

III. Descripción del servicio de Consultoría

El servicio de consultoría se enfoca en la recopilación y sistematización de información de campo sobre familias agrícolas de las zonas rurales bajo cobertura del Proyecto, para la Evaluación de Impacto del PAR II Crédito Original y establecer la Línea de Base para la futura evaluación de impacto del PAR II Financiamiento Adicional, a nivel del área total de impacto del proyecto. En tal sentido, los objetivos de la consultoría son los siguientes:

3.1 Objetivo General:

Realizar encuestas a hogares beneficiarios del PAR II Crédito Original y potenciales beneficiarios del PAR II Financiamiento Adicional, mediante metodologías adecuadas a las condiciones de emergencia sanitaria y restricciones de movilidad interdepartamental e interprovincial, y sistematizar la información para que se constituya en las bases de datos para la Evaluación de Impacto del PAR II y la Línea de Base para la futura Evaluación de Impacto PAR II Financiamiento Adicional, ambos a nivel general de las áreas de impacto del proyecto.

3.2 Objetivos específicos

- Validar y realizar los ajustes del caso de la metodología de cálculo del tamaño de la muestra, marco muestral y boleta de encuestas propuestas.
- Realizar una encuesta de seguimiento de una muestra representativa de los 3.824 hogares que cuentan con línea de base de la encuesta de 2014.
- Realizar la encuesta de hogares a potenciales beneficiarios del PAR II FA de acuerdo al tamaño de muestra y marco muestral definido por el Proyecto.
- Organizar la información recabada en una base de datos relacional que permita realizar análisis estadísticos y econométricos especializados.

3.3 Alcance general de la Consultoría

El servicio de la consultoría se enfocará en recopilar información a través de encuestas de hogares para la evaluación de impacto del PAR II y la futura evaluación de impacto del PAR II Financiamiento Adicional (FA), con base a las muestras propuestas y aprobadas por el Proyecto y la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

La metodología y forma de recolección de información será propuesto por las empresas proponentes para el levantamiento de información, en consideración a las condiciones de emergencia sanitaria y cuarentenas dinámicas o rígidas que tiene cada municipio.

Para ello se debe:

Realizar una encuesta de seguimiento de una muestra representativa de los 3.824 hogares que cuentan con línea de base de la encuesta de 2014. Para este propósito, la boleta de la encuesta debe tener como contenido mínimo todas las preguntas incluidas en la boleta de la encuesta de 2014. Asimismo, se proporcionará a la firma consultora la geo-referenciación de los hogares y otra información relevante para contactarlos y acceder a los mismos, como ser números telefónicos, esto último previendo la posibilidad de realizar encuestas por este medio. Se adoptaría esta última medida debido a la imposibilidad de realizar encuestas presenciales por la emergencia sanitaria o por potenciales conflictos sociales que se presentan en la actual transición política que vive el país y no permite acceder libremente a los hogares beneficiarios. En vista a esta eventualidad, la firma consultora debe contar con un sistema de telefonía confiable, mediante un Call Center certificado, que brinde toda la seguridad e integridad para realizar la encuesta, en caso la situación lo amerite, o alguna técnica mixta de recolección de datos.

Desarrollar una encuesta a una muestra de los beneficiarios del PAR II Financiamiento Inicial que no cuentan con línea de base de la encuesta de 2014. Para el efecto, la firma consultora pondrá una muestra para la formulación de su propuesta técnica y económica.

Implementar una encuesta a una muestra de los potenciales beneficiarios del PAR II Financiamiento Adicional. Para este trabajo, la firma consultora debe calcular el tamaño de muestra de la encuesta considerando un marco muestral, según el Sistema de Información Gerencial Geo-referenciado (SIIG) del Proyecto, de 35.900 beneficiarios y ésta debe ser representativa a nivel de región y rubro productivo, para lo cual se proveerá toda la información disponible, incluyendo números telefónicos para la eventualidad de una encuesta por este medio, al igual que el grupo anterior. Además, la boleta debe tener como contenido mínimo al definido para la boleta de la encuesta de 2014.

Finalmente, la información de campo - gabinete recopilada en los anteriores tres casos debe ser procesada, editada y consistenciada. Los productos finales deben ser bases datos depuradas en formato STATA.

3.4 Especificaciones técnicas para el desarrollo del servicio

El servicio de consultoría deberá considerar los siguientes aspectos:

- La información recolectada será un insumo crítico para el estudio de evaluación de impacto del PAR II y la futura evaluación de impacto del PAR II FA. A través de este proceso, se buscará estimar la relación causal entre la implementación de planes de alianzas apoyadas en la fase PAR II y los resultados logrados por las familias de productores beneficiarios. Asimismo, la información recopilada, a través de encuestas de hogares a posibles beneficiarios del PAR II FA, servirá para establecer una línea de base para la futura evaluación de impacto de la fase PAR II FA, una vez dicha fase finalice.

- Para postular a la presente consultoría, la empresa interesada debe presentar una **Propuesta Técnica y Económica**, en la cual el principal parámetro de evaluación será el diseño muestral y la metodología para levantar la información bajo las condiciones y restricciones de libre movilidad actuales. Por tanto, la empresa debe incluir un detalle de la metodología de cálculo que sustente la determinación del tamaño de la muestra considerando los siguientes requerimientos mínimos:

No.	Encuestas	Muestra	Estudio
1	Encuesta de seguimiento a hogares que cuentan con línea de base de la encuesta de 2014	Dado que es una encuesta de seguimiento, se debe encuestar a una muestra significativa de los 3.824 hogares encuestados en 2014.	Evaluación de impacto del PAR II.
2	Encuesta de beneficiarios del Financiamiento Inicial (que no cuentan con línea de base de la encuesta de 2014) y potenciales beneficiarios del PAR II Financiamiento Adicional	La firma postulante debe validar el tamaño de muestra propuesta considerando un marco muestral de aproximadamente 40.000 beneficiarios y la misma debe ser <i>representativa a nivel de región y rubro productivo</i> . Asimismo, el poder estadístico de la muestra debe ser suficiente para <i>garantizar que la probabilidad de incurrir en un Error Tipo II sea mínima, al momento de obtener un Efecto Mínimo Detectable en variables como ingreso, empleo, rendimiento agrícola</i> .	Evaluación de impacto del PAR II y Línea de base para la futura Evaluación de Impacto del PAR II FA

La representatividad a nivel de región implica: Altiplano, Amazonia, Chaco, Trópico, Valles y Yungas.

La representatividad a nivel de rubro productivo implica: Agrícola, Apicultura, Pecuario y Piscicultura.

NOTA: Si se requiere más información para la elaboración de las propuestas de diseño muestral, ésta puede ser solicitada al contratante con la justificación correspondiente.

- Con la Encuesta 1 y su respectiva línea de base de 2014 se constituirá una base de datos de panel, con la cual se evaluará el impacto del PAR II con base a la técnica de Diferencia en Diferencia. Adicionalmente, con la Encuesta 1 y Encuesta 2 se evaluará el impacto del PAR II con base a la técnica de Propensity Score Matching, siendo los hogares de la primera encuesta los que conformen el grupo tratamiento y los segundos se constituirán en el grupo control como potenciales unidades de comparación. Finalmente, la Encuesta 2 paralelamente cumplirá el rol de línea de base para una futura evaluación de impacto del PAR II FA, para la cual, en su momento, se levantará una encuesta de seguimiento para así contar con datos de panel de estos hogares.

- La boleta para las Encuestas 1 y 2 deben tener como contenido mínimo lo establecido en la boleta utilizada para la evaluación de impacto del PAR I (encuesta de 2014). Este instrumento podrá ser modificado o ajustado en caso de considerarse necesario y previa autorización por parte de equipo técnico del Proyecto y la empresa contratada para supervisar este proceso. Además, la boleta deberá ser validada en campo en un ejercicio piloto.

Los productos que la consultoría genere deberán tener en cuenta:

- **Diseño de un plan de trabajo.** Considerando el tamaño, distribución de la muestra y marco muestral establecido, se deberá definir en detalle las actividades y tiempos requeridos para cumplir los plazos establecidos en los presentes términos de referencia. En este plan se deberá considerar que la información recabada debe permitir localizar a los encuestados para posteriores estudios de seguimiento mediante información detallada en cada boleta de encuesta.

- **Validación de la boleta de encuesta.** La boleta de encuesta propuesta será validada en campo antes de su aplicación. Debe considerarse que los resultados de esta validación deberán permitir luego la comparación de resultados entre los diferentes grupos de hogares encuestados. La firma consultora contratada es responsable por el perfeccionamiento y la

adaptación de los cuestionarios, en caso de que el proceso de validación y mecanismo de generación de información demuestre la necesidad de hacerlo. Este proceso deberá realizarse en estrecha coordinación con el equipo del Proyecto y la Empresa contratada para la fase de supervisión y análisis de la información.

- **Recopilación de información en campo.** Para este proceso, propuesto por la empresa proponente y adecuado a las condiciones de emergencia sanitaria, se aplicarán las boletas o cuestionarios validados y aprobados. Se recopilará información de la muestra definida a la totalidad de las familias identificadas. En este proceso se deberá asegurar el uso de los mismos identificadores geográficos empleados por el Instituto Nacional de Estadística en el Censo de Población y Vivienda 2012, el Censo Agropecuario 2013 y las Encuestas de Hogares. Asimismo, es necesario que se usen los identificadores de las organizaciones de productores y productores individuales del Sistema de Información Gerencia Geo-referenciado (SIGG) empleado por el proyecto, información que sería entregado a la firma consultora. Esta actividad deberá desarrollarse en paralelo en las diversas regiones y no deberá durar más de un mes para evitar distorsiones generadas por el ciclo agrícola. En caso de realizar una encuesta telefónica, esta información será bajada de los registros que provea el Proyecto.

- **Procesamiento y registro de la información levantada en campo.** La información recopilada será procesada, registrada y organizada en una base de datos, en el programa estadístico STATA. Esta base de datos deberá estar correctamente estructurada para almacenar información primaria y realizar cálculos de variables e indicadores necesarios para la evaluación de impacto del PAR II y establecer la línea de base del PAR II FA. Se deberá contar con adecuados etiquetados de variables y diccionario de códigos. Así también, se debe garantizar que las Encuestas 1 y 2 y la encuesta de 2014 (a ser proporcionada por el contratante) puedan ser enlazadas con facilidad.

De esta manera, este proceso tendrá los siguientes componentes:

a) Consistencia, críticas y codificación de la información. Esta actividad implica la revisión de la información recolectada y tiene por propósito lograr que los datos sean consistentes.

b) Elaboración del Programa de ingreso de datos. Para descargar la información de las encuestas de hogares será necesaria la utilización de programas especializados de procesamiento de encuestas como el software “Census And Survey Processing System” (CSPRO). Este tipo de programas permite ejecutar las tareas con limpieza y calidad teniendo en cuenta la identificación de variables, tamaño de los registros, variables de control y la incorporación de algunas reglas de consistencia primaria contenidas en el cuestionario, como: cobertura de edades por sección, validación de rangos de respuestas cerradas y flujos o saltos. Este tipo de programas permite el ingreso de datos sobre: i) diccionario de variables; ii) validación de rangos de cada variable; iii) saltos según cuestionario; y, iv) formulario de entrada de datos.

c) Captura de datos. En esta etapa se digitarán las encuestas de hogares de acuerdo al programa del formato de ingreso de datos establecido.

d) Depuración y validación de la Base de Datos. En este proceso se asegura la calidad de los datos almacenados a través de la revisión de: i) frecuencia de preguntas cerradas-precodificadas, ii) frecuencia de preguntas abiertas para identificar rangos,

iii) valores extremos (determinación de frecuencias), iv) cruce de variables para analizar la coherencia de los datos.

e) Formato de la Base de Datos. Las bases de datos validadas serán exportadas al programa STATA. Los valores y variables almacenados estarán debidamente etiquetados e identificados para facilitar los análisis en la etapa de evaluación de impacto del PAR II y la elaboración de la línea de base del PAR II FA. Asimismo, la estructura de variables y codificación de los hogares debe permitir enlazar con facilidad todas las bases de datos finales.

- Mecanismo de control de calidad de la información. La coherencia y la consistencia de la información será revisada tomando muestras al azar de registros de información almacenadas en la base de datos. Esta constatación será llevada a cabo por el equipo del Proyecto y la empresa que sea contratada para desarrollar las labores de supervisión y análisis de la información.

3.5 Actividades principales requeridas para el servicio

La empresa deberá implementar de manera exitosa el proceso de recolección de datos y su sistematización considerando las siguientes actividades:

3.5.1 Revisión de la metodología, con énfasis en el muestreo, de la evaluación de impacto del PAR I. La Empresa deberá revisar la documentación metodológica asociada al documento de Evaluación de Impacto del PAR I (adjunto). Asimismo, si corresponde, la firma consultora deberá revisar los formatos de las encuestas de hogares para proponer acciones orientadas a mejorar el servicio de consultoría.

3.5.2 Validación y ajustes al diseño muestral: La firma consultora deberá validar y emitir un informe sobre el diseño muestral propuesto para las Encuestas 1 y 2 a ser aprobado por los representantes del Proyecto y el evaluador contratado para la evaluación de los datos y presentación de resultados. Este informe debe contener el mayor detalle posible respecto de la metodología de cálculo y los ajustes que podrían realizarse para mejorar la representatividad y la significancia estadística del estudio, en consideración a la metodología propuesta para el levantamiento de información. En caso la encuesta sea de carácter telefónico, la firma consultora deberá garantizar la selección adecuada de la muestra mediante un programa específico y el soporte de software que pueda acceder o enlazar su Call Center.

3.5.3 Elaboración de un plan de actividades detallado: El plan de trabajo de la firma consultora deberá describir el esquema logístico de la recolección de datos incluyendo el proceso de recolección en condiciones de emergencia sanitaria, la supervisión del proceso, la metodología de procesamiento de datos, la documentación de la evidencia de haber recolectado los datos, los controles de calidad de este proceso, especificar fechas, incluyendo las fechas de entregas de los diferentes productos comprometidos en el servicio. Este plan deberá ser consensado y validado por el Proyecto. El plan de trabajo deberá definir el número de brigadas requeridas, o en su defecto el número de operadores y supervisores de gabinete, en caso la situación defina la realización de un operativo telefónico.

3.5.4 Selección del personal de campo: La empresa seleccionará al personal de campo precautelando contar con un número adecuado de personas incluyendo reemplazantes por

región para el caso que sea necesario, planificación que puede tener una variante en caso de un operativo telefónico. El personal de campo deberá estar conformado por personal con experiencia en la recolección de datos a través de encuestas de hogares y otros medios de levantamiento de información.

3.5.5 Entrenamiento al personal de campo: La empresa que prestará el servicio será la responsable de proveer materiales y capacitar al personal de campo seleccionado. Para ello deberá contar con: Guías del Supervisor y del Encuestador, los que deberán servir como base para el entrenamiento y recopilación de información en campo - gabinete. El entrenamiento general deberá ser brindado a supervisores, encuestadores, transcripores – validadores, con el fin de crear un ambiente de equipo y permitir la sustitución de roles en caso de que algún miembro del equipo deba tomar un permiso por emergencia. El equipo del proyecto y la empresa supervisora contratada para este proceso podrán participar como observadores en el entrenamiento si se considera necesario. En caso la encuesta sea telefónica, la capacitación deberá adecuarse a esta modalidad de trabajo.

3.5.6 Implementación del Programa de registro de Datos: La empresa recibirá del Proyecto la propuesta de boletas de encuestas para el levantamiento de información en campo. La descarga de datos de las encuestas se realizará a programas especializados de procesamiento de información de encuestas como el CSPRO u otros. Luego la información ya validada será almacenada en el programa STATA con la codificación e identificación de variables respectiva. Al ser responsable del desarrollo de un programa de entrada de datos, se deberá verificar la consistencia de los datos logrados en los cuestionarios y generar informes que indiquen los vacíos de información, así como datos fuera de los rangos aceptados y respuestas no consistentes en relación con el resto de las respuestas.

3.5.7 Realización de la encuesta piloto: Será responsabilidad de la empresa llevar a cabo la validación y pruebas previas a la boleta de encuestas y sus cuestionarios. Representantes del Proyecto y/o la Empresa consultora que sea contratada para la supervisión del proceso participará durante el levantamiento de información y aplicación de los cuestionarios. Esta validación debe completarse mediante la simulación y comprobación preliminar de las salidas generadas entre los hogares del grupo tratamiento y de control. Después de la prueba preliminar, se organizará una reunión para informar y retroalimentar las experiencias del llenado del formulario y de los resultados logrados con el personal del Proyecto y/o la Empresa consultora que se encargue de la supervisión del proceso. En caso la encuesta sea telefónica, este operativo deberá adecuarse a esta modalidad.

3.5.8 Actividades previas al levantamiento de la información: La Empresa consultora, como responsable de todas las operaciones de campo y gabinete, incluyendo los arreglos logísticos para la recolección de datos, elaborará una programación concertada con las familias para llevar a cabo las entrevistas de manera individual. La encuesta debe realizarse durante una sola visita a la propiedad o comunidad, y esta debe ser geo-referenciada.

Para los casos de beneficiarios del PAR II, se deberá considerar que la persona encuestada sea el socio de la organización de productores apoyada por dicho programa.

3.5.9 Levantamiento de la información: Para todas las entrevistas a realizarse, definidas mediante la muestra y el mecanismo propuesto y aprobado por el Proyecto, los encuestadores deberán cumplir como mínimo las siguientes actividades: i) coordinar la entrevista a beneficiarios seleccionados y asegurar su participación; ii) realizar entrevistas personales con

los socios seleccionados al azar y considerando las condiciones que este tiene para proporcionar información; iii) registrar con precisión las respuestas de los cuestionarios de la boleta, responsabilizándose de la integridad y exactitud de las respuestas; iv) entregar los cuestionarios a los supervisores en el día que se levantó la información y; v) salvaguardar la confidencialidad y privacidad de la información recolectada. Este planeamiento puede sufrir algunas modificaciones en caso el operativo sea telefónico, como ser el cargado directo de la información a un servidor de datos en la nube o la ubicación del entrevistado adecuado mediante la aplicación de filtros en el programa de entrada de datos (*script*).

Por otro lado, los supervisores deberán: i) proporcionar todo el apoyo logístico, equipos, medios y material a los encuestadores; ii) verificar todas las actividades de sus entrevistadores asignados durante el proceso de recolección de datos; iii) asegurar que los entrevistadores realicen la encuesta en los hogares escogidos en la muestra y sin sustitución; iv) evaluar la calidad del trabajo de los encuestadores y la calidad de los datos de cada cuestionario recibido de sus encuestadores; v) retroalimentar a los encuestadores sobre la calidad requerida y los requisitos para el llenado de los cuestionarios y; vi) reportar actividades con el responsable de la encuesta e informar sobre el progreso de la misma. En caso de considerar otra opción de levantamiento de información, deberán programarse y ejecutarse las distintas actividades que reemplacen a las actividades arriba contempladas.

3.5.10 *Compilación de la información:* La empresa deberá transcribir y compilar toda la información del levantamiento de información en bases de datos completas, con todas las unidades de la muestra integradas. En caso de aplicarse cuestionarios en papel, la entrada de datos debe realizarse simultáneamente al trabajo de campo bajo un cronograma de captura de datos. En caso de levantarse información mediante Tablets o Call Center, los procedimientos para esta compilación deberán ajustarse a dicha modalidad. Durante la transcripción se deberá realizar la limpieza de datos identificando encuestas incompletas y errores de transcripción, validación y consistencia.

3.5.11 *Tratamiento de información descriptiva:* La empresa deberá complementar las respuestas descriptivas de las preguntas a realizar con escalas que asignen valores de tal manera que se puedan calcular promedios ponderados por temas o variables, y poder comparar entre alianzas y/o actividades realizadas por las familias entrevistadas, además de obtener conclusiones complementarias de las áreas intervenidas por el Proyecto.

3.5.12 *Integración de los datos:* La empresa deberá proporcionar las variables necesarias en la base de datos para integrar los datos recolectados con información a nivel de comunidades generada en el Censo de Población y Vivienda 2012, el Censo Agropecuario 2013 y la última Encuesta de Hogares. Asimismo, deberá integrar información general de las organizaciones de productores del Sistema de Información Gerencia Geo-referenciado (SIGG) empleado por Empoderar.

3.5.13 *Aprobación del informe final:* Una vez terminado el registro de datos y validados por la empresa como consistentes, se entregarán al Proyecto para su aprobación un informe final. Todos los gastos necesarios para la ejecución de las actividades anteriormente enumeradas estarán a cuenta de la empresa proveedora del servicio. En el presente cuadro resumen se describen los requerimientos y ampliaciones a las especificaciones técnicas adicionales a las mencionadas:

3.5 Productos

La Consultoría deberá generar los siguientes productos:

Producto 1. Plan de trabajo detallado donde se establezca con claridad los procedimientos para desarrollar el levantamiento de la información, el procesamiento y organización de los datos que permitan realizar el análisis de evaluación de impacto del PAR II y la línea de base del PAR II FA, en el marco de lo establecido en los Términos de Referencia.

Producto 2. Informe sobre la validación y/o ajustes del diseño muestral propuestos para las Encuestas 1 y 2, con detalle técnico de los cálculos de poder y representatividad estadística.

Producto 3. Herramientas de recopilación de la información mejoradas y validadas de acuerdo con la experiencia piloto de aplicación de los cuestionarios en campo a productores beneficiarios y del grupo control.

Producto 4. En bases de datos formato STATA, la información de las Encuestas 1 y 2 digitadas e integradas para el proceso de validación y verificación de la calidad de la información.

Productor 5. Bases de datos finales, en formato STATA, validadas y verificadas, apropiadamente organizadas, de integración perfecta entre las mismas y de aplicabilidad inmediata para realizar análisis estadísticos y econométricos específicos. Estas bases de datos deben ser aprobadas por el equipo del Proyecto y la empresa a ser contratada para la supervisión.

Producto 6. Informe final de los resultados de la consultoría con sus anexos respectivos que incluyen las bases de datos mencionadas en el punto 5. Este informe deberá tener como mínimo la siguiente estructura:

- a) Resumen ejecutivo
- b) Introducción
- c) Antecedentes del trabajo realizado
- d) Desarrollo del trabajo
 - Metodología empleada en el levantamiento de información
 - Descripción de los trabajos ejecutados
 - Condicionantes y limitaciones del levantamiento de información
- e) Presentación de la base de datos
 - Estructura de la base de datos
 - Descripción de variables e identificación de códigos
 - Diccionario de variables
 - Informe de validación
- f) Conclusiones del trabajo realizado
- g) Recomendaciones para la evaluación a realizar
- h) Anexos

- Base de datos en STATA
- Encuestas, fotografías, etc.
- Copia magnética (tres copias)
- Copia impresa (tres ejemplares)

3.6 Duración del contrato

Se estima que el contrato para la prestación del servicio de consultoría tendrá una duración de 4 meses calendario.

3.7 Perfil de la firma consultora

El presente servicio de Consultoría será llevado a cabo por una Empresa que acredite competencias técnicas necesarias para desarrollar los productos y actividades establecidas en el presente documento.

Perfil de la firma consultora

La empresa deberá cumplir y demostrar los siguientes requisitos como mínimo:

- Contar con experiencia general mínima de 15 años en el levantamiento de datos de hogares en el área rural del país.
- Contar con experiencia de al menos 5 estudios de línea de base en el área rural.
- Contar con experiencia en la realización de al menos 5 estudios en todas las zonas de impacto del Proyecto en el área rural.
- Contar con experiencia en manejo de bases de datos (al menos cinco bases de datos).
- Contar con el equipamiento de información digital en campo (tablets que puedan ser sincronizadas a la nube) y/o la disposición de un Call Center integrado para realizar el estudio solicitado mediante relevamiento de información telefónica, en caso requerido. El Call Center deberá permitir ejecutar labores de supervisión simultánea al levantamiento de información.
- Será altamente ponderado que la firma consultora disponga de una plataforma de información que permita ver a la institución contratante el avance de trabajo en campo.

Equipo clave de la Consultoría

Los requisitos mínimos de personal para este proyecto son:

- a) Equipo base:** La firma consultora deberá proveer un mínimo de:
- Un (1) Gerente de Proyecto tiempo completo
 - Un (1) Gerente de Campo nacional tiempo completo
 - Tres (3) Gerentes de Campo regionales tiempo completo mientras dure el levantamiento de datos
 - Un (1) Administrador de Datos tiempo completo

- Un (1) estadístico tiempo parcial, que apoye al proyecto al inicio del mismo en el diseño de muestra y al final con el cálculo de errores muestrales y otros requeridos
- b) Equipo de campo:** La firma consultora determinará el número de las brigadas de campo o de los equipos de trabajo de acuerdo a la modalidad del levantamiento de información que se considere; sin embargo, en caso sea un operativo presencial, cada brigada deberá estar compuesta mínimamente por:
 - Un (1) Supervisor
 - Un (1) Transcriptor (Si se decide descentralizar la transcripción)
 - 2 - 4 Encuestadores

Las calificaciones del equipo clave de la encuesta deberán ser las siguientes:

- **Gerente de Proyecto.** El Gerente de Proyecto es el responsable general de la planificación, supervisión, coordinación y monitoreo general de las actividades de recopilación, supervisión, transcripción y administración de los datos. Esta persona se desempeñará como enlace con el Equipo del Proyecto.

Requisitos:

- o Profesional en Ciencias Económicas o ramas afines.
- o Formación en Estadística altamente ponderado
- o Estudios de postgrado relacionados (deseable).
- o Experiencia general mínima de 10 años en investigación socio económica, con el levantamiento de información (encuestas).
- o Experiencia específica de haber conducido al menos 5 estudios de evaluación de impacto, preferentemente el área rural.

- **Gerente de Campo Nacional.** El Gerente de Campo Nacional será responsable de la supervisión del trabajo de campo de la encuesta a nivel nacional y la coordinación y monitoreo de la recolección de datos. El gerente de campo nacional apoyará además en las capacitaciones a los equipos de encuestadores y supervisores y participarán en las pruebas piloto, o en operativo telefónico en caso requerido.

Requisitos:

- o Profesional en Ciencias Económicas, Ingenierías o ramas afines.
- o Experiencia general mínima de 10 años en investigación socio económica, con el levantamiento de información (encuestas).
- o Experiencia específica de haber conducido el trabajo de campo en al menos 5 estudios de evaluación de impacto, preferentemente el área rural.

- **Gerentes de Campo Regionales.** Los Gerentes de Campo Regionales serán responsables de la supervisión del trabajo de campo de la encuesta y la coordinación y monitoreo de la recolección de datos en las zonas que se les asigne. Los gerentes de campo regionales apoyarán además en las capacitaciones a los equipos de encuestadores y supervisores y participarán en las pruebas piloto de los equipos a su cargo.

Requisitos:

- o Profesional o egresado en Estadística, Demografía, Ciencias Económicas, Ingenierías o ramas afines.

- Experiencia laboral mínima de 10 años en recolección de datos y/o trabajos vinculados a encuestas en área rural.
- **Administrador de Datos y/o Call Center.** El Administrador de Datos es la persona encargada de las actividades del manejo y administración de los datos. Esta persona será responsable del programa de entrada de datos, la transcripción, validación y codificación de los datos. En caso el operativo se realice mediante un Call Center, esta persona deberá administrar y supervisar las labores de relevamiento de datos y supervisión por este medio, así como la supervisión de la muestra aleatoria mediante programa específico del Call Center.

Requisitos:

- Profesional en Informática, Ingeniería de Sistemas, Estadística, Economía, Demografía, Ingenierías o ramas afines.
- Experiencia profesional mínima de 10 años en administración de bases de datos de encuestas, y al menos 3 años en Call Center en caso requerido.
- **Supervisores de equipos de campo.** Los supervisores de campo son los responsables inmediatos de la supervisión del levantamiento de datos en campo. Los supervisores deberán acompañar a los equipos de campo y deberán realizar la primera validación de los cuestionarios en campo para identificar errores. En caso de realizar otra modalidad, se deberá prever los mecanismos de supervisión equivalentes.

Requisitos:

- Experiencia específica mínima de 1 año en las actividades de supervisión de encuestas.
- **Transcriptores, verificadores y codificadores.** En caso de que la firma consultora no cuente con un número suficiente de transcriptores, verificadores y codificadores, deberá asegurarse de contratar profesionales con las características descritas a continuación para las actividades de verificación, entrada, consolidación y consistencia de los datos.

Requisitos:

- Experiencia específica mínima de 1 año en las actividades de verificación, transcripción de boletas de encuestas y codificación.

Nota: Luego de las actividades de capacitación y entrenamiento, la empresa consultora deberá proveer al Equipo del Proyecto el listado del personal que conformará el Equipo de campo (supervisores y encuestadores contratados) con sus calificaciones correspondientes, reservándose el Equipo del Proyecto el solicitar el reemplazo de uno o más miembros del equipo propuesto, basado en las calificaciones de éstos.

3.8 Costo referencial y forma de pago

- La consultoría deberá desarrollarse en un plazo máximo de 4 meses de trabajo, periodo comprendido desde la firma de contrato hasta la entrega y presentación del informe final a la Unidad de Coordinación Nacional del Proyecto.

- La forma de pago se realizará en función a los productos presentados, de acuerdo con el punto 5 de los presentes términos de referencia:
 - 20% a la presentación del producto 1
 - 10% a la presentación del producto 2
 - 20% a la presentación del producto 3
 - 20% a la presentación del producto 4
 - 10% a la presentación del producto 5
 - 20% a la presentación del producto 6

- Los costos de viáticos y demás costos operativos deberán ser incluidos en la propuesta económica, y asumidos enteramente por la empresa.

3.9 Coordinación y supervisión

La coordinación y supervisión general estará a cargo del Especialista en Planificación y Monitoreo, quién coordinará con el Banco Mundial como financiador en todas las actividades relativas a los servicios requeridos y a la aprobación del informe final. El trabajo no se considerará terminado hasta que la empresa reciba la aprobación expresa de la base de datos entregada al proyecto.

Como parte de la supervisión de este proceso, el Proyecto contratará a una Empresa especializada en el control de calidad de la información, y que tendrá como tarea principal evaluar el trabajo desempeñado por la empresa responsable del levantamiento de la información, validando aleatoriamente los datos recopilados en campo y auditando la base de datos final que será utilizado para la evaluación de impacto del PAR II y la determinación de la línea de base del PAR II FA.

3.10 Documentos a ser presentados para la postulación

La firma consultora que postule para la presente consultoría debe remitir los siguientes documentos a las oficinas de la Unidad de Coordinación Nacional del PAR.

- Carta de presentación firmada por la empresa proponente.
- Documentación de respaldo que acredite la antigüedad y experiencia de la firma consultora, en el marco de lo solicitado en los Términos de Referencia. Además, debe adjuntar respaldo de su inscripción en FUNDEMPRESA.
- Documentación de respaldo sobre la formación y experiencia del Equipo Base propuesto, en el marco de lo solicitado en los Términos de Referencia.
- Documento explicativo sobre las facilidades técnicas de un Call Center, que incluya las medidas de seguridad e integridad del manejo de información, en caso se proponga la opción de entrevistas telefónicas.
- **Propuesta Técnica** de no más de 15 páginas que incluya el plan de ejecución del proyecto, contemplando los siguientes aspectos:
 - Diseño muestral para las encuestas 1, 2 y 3, incluyendo el mayor detalle posible de los cálculos de representatividad a nivel de región y rubro productivo, así como, los cálculos de poder estadístico asociado a garantizar una probabilidad mínima de incurrir en un Error de Tipo II para la obtención

de un Efecto Mínimo Detectable en variables de impacto como ingreso, empleo y rendimiento agrícola.

- Capacitación de encuestadores, supervisores y codificadores, que asegure capacidades en la recolección y tratamiento de los datos.
- Plan y cronograma de trabajo: procedimientos para la recolección de datos (de hogares y líderes), conformación de brigadas de trabajo de campo, carga de trabajo por encuestador, relación encuestadores por supervisor, modalidad de digitación de datos, tiempo de encuesta, aspectos logísticos, equipamiento a utilizar, controles de calidad, concentración de los datos, validaciones y correcciones, etc.
- Descripción de la técnica de recopilación de la información.
- **Propuesta económica** para el desarrollo del servicio de consultoría.
- Documentos (copias) de los respaldos de la experiencia de la empresa y el personal clave, en el marco de los Términos de Referencia.

3.10 Anexos

- Listado de municipios y comunidades donde se ubican los 3.824 hogares que obligatoriamente deben ser parte de la Encuesta 1 (encuesta de seguimiento).
- Boleta de la encuesta a hogares de 2014 – Evaluación de Impacto del PAR I
- Documento de Evaluación de Impacto del PAR I
- Base de datos del estudio de evaluación de impacto del PAR I y base de datos para el marco muestral para la línea de base del PAR II y para sus beneficiarios.