UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES CARRERA PROFESIONAL DE ANTROPOLOGÍA



NUEVAS OPORTUNIDADES DE EMPLEO EN LAS COMUNIDADES ALTOANDINAS A PARTIR DE LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA CARRETERA INTEROCEÁNICA SUR: EL CASO DE MAHUAYANI

Tesis presentada por:

Bach, DIANA ROSAS MORALES

Para optar al Título Profesional de LICENCIADA EN ANTROPOLOGÍA.

Asesor:

Mgt. MARCO VILLASANTE LLERENA

TESIS AUSPICIADA POR EL CONSEJO DE INVESTIGACIÓN - UNSAAC

CUSCO - PERÚ 2011

A mis padres, a mis familiares de Ocongate, a mis hermanos y a mis maestros de la UNSAAC.

Con gratitud.

INDICE

Introducción	1
Capítulo I: Marco Teórico y Metodología	5
1.1. Marco Teórico	5
1.1.1. Impacto de la Infraestructura Vial en Ámbitos Rurales	5
1.1.2. Antecedentes Empíricos	8
1.3. Metodología	12
1.3.1. Enfoque de la investigación	12
1.3.2. Evaluación de Impacto	13
1.3.3. Planteamiento del problema	16
1.3.3.1. Preguntas específicas	17
1.3.4. Objetivos de la investigación	17
1.3.5. Ḥipótesis	18
1.3.7. Diseño Específico: La Metodología Comparativa	19
Capítulo II: El Sueño de la Integración Vial con el Oriente en el Sur del Perú	27
2.1. La iniciativa IIRSA	28
2.1.1. Ejes de Integración y Desarrollo	28
2.1.2. Procesos Sectoriales de Integración	30
2.1.3. Cuestionamientos a IIRSA	30
2.2. La Carretera Interoceánica como proyecto	30
2.2.1. Antecedentes de la integración vial con la Amazonía	31
2.2.1.1. El Orientalismo cusqueño	31
2.2.1.2. El interés académico de inicios del siglo XX	32
2.2.1.3. Carretera Cusco- Quincemil	33
2.2.1.4. La Marginal de la Selva	33
2.2.1.5. La propuesta brasileña	34

2.3. La construcción de la Carretera Interoceánica	37
2.3.1. Las rutas alternativas	38
2.3.2. La Carretera y la generación de empleo	41
2.3.3. La Iniciativa Interoceánica Sur	42
Capítulo III: Un espacio andino complejo: descripción de la zona de estudio	44
3.1. Marco Geográfico	44
3.1.1. Características Físicas	44
3.1.2. Morfología	45
3.1.3. Hidrología	46
3.1.4. Clima	47
3.1.5. Flora y Fauna	47
3.2. Dimensión demográfica	47
3.2.2. Índice de Desarrollo Humano (IDH)	49
3.3. Características Socio-económicas	49
3.3.1. Actividad Agrícola	52
3.3.2. Actividad Pecuaria	53
3.3.3. Otras Actividades Económicas	54
3.4. Características culturales	56
3:4.1. Idioma	56
3.4.2. Vestimenta típica	57
3.4.3. Religiosidad	57
3.4.4. Folklore	58 [.]
3.5. Reseña Histórica	61
3.5.1. Sistema de Haciendas	62
Capítulo IV: Resultados de la Evaluación de Impacto	63
1.3.7.3. Comparaciones preliminares	64

4.1. Distribución del empleo en la población	69
4.1.1. Sectores Económicos	70
4.1.2. Actividades Económicas	74
4.1.2.a. Actividad Económica secundaria	80
4.1.2.b. Migración	82
4.2. Distribución del empleo entre la poblacióπ, según condición de género	84
4.2.1. Actividad económica	86
4.2.2. Segregación ocupacional	88
4.3. Participación de la mujer en el mercado laboral	90
Conclusiones	95
Recomendaciones	97
Bibliografía	98
Anovos	1:01

INTRODUCCIÓN

Señor Decano de la Facultad de Ciencias Sociales, Señores docentes, miembros del Jurado:

De conformidad con las disposiciones normativas que rigen el otorgamiento de títulos en la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, pongo a consideración vuestra la presente tesis, "Nuevas oportunidades de empleo en las comunidades altoandinas a partir de la construcción de la carretera Interocéanica Sur: el caso de Mahuayani", para optar al título de Licenciada en Antropología.

Como se apreciará, el contenido de este trabajo abarca la influencia social y cultural de la Carretera Interoceánica en la vida de las localidades por donde pasa la vía, en este caso, de la comunidad campesina de Mahuayani, enclavada en la jurisdicción del distrito de Ocongate, cerca de los límites con el distrito de Marcapata, todo ello, comprensión de la provincia de Quispicanchi, Cusco.

El maestro Francisco Carrillo deja establecido que: "Investigar es una manera de comprender el mundo para poderlo controlar. Es un ejercicio lógico, un método sistemático de observación, experimentación y análisis que describe, explica y predice hechos o fenómenos". Conceptos de este tenor han guiado la elaboración de este trabajo, pero con el añadido de que su contenido no pretende, de modo alguno, ser un estudio acabado, por la complejidad del tópico y por sus ramificaciones. Es, ante todo, un paso importante en mi afán de buscar nuevos conocimientos, explorar realidades concretas y proponer soluciones a problemas sociales que se hallen dentro de mi ámbito de dominio; todo ello a través de las herramientas que nos ofrece la Antropología.

Vista así la cuestión, he desplegado toda una suma de esfuerzos y recursos para indagar, acopiar, sistematizar e interpretar adecuadamente la multiplicidad de componentes sociales y culturales de la zona de estudio, en base a una perspectiva

^{*}Carrillo, Francisco. "Como hacer la tesis y el trabajo de investigación universitario." Ed. Horizonte. 1998. Lima. Pág. 11.

que prioriza un tipo de enfoque de la investigación. En este caso, recurro a dos enfoques de la investigación: el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo que sumados en el trabajo se denominan enfoque mixto, útil para los propósitos de este estudio, así como recomiendan especialistas de la talla de Newman y De Marco.

De ahí que la presente tesis está dividida en cuatro capítulos apropiadamente interrelacionados entre sí, cuyos contenidos son como sigue: El primer capítulo trata de las teorías sobre el impacto que significa la construcción de dicha infraestructura vial en los ámbitos rurales, es decir de qué manera afecta en la vida de las comunidades, ya sea en su cultura tradicional, sus memorias y sus valores, como en indicadores relacionados a la nutrición, el acceso al mercado, a la calidad de la educación, a la posibilidad de obtener empleo y a la salud maternoinfantil, entre otros aspectos. Asimismo, se toma en cuenta los antecedentes empíricos, esto es, los acontecidos en otros lugares del mundo, cuyos estudios han sido abordados desde la perspectiva económica y desde la perspectiva social. Además este capítulo comprende el enfoque de la investigación, la evaluación de impacto, el contexto de la investigación y las comparaciones preliminares. Aquí se tratan cuestiones como el diseño y la metodología, las variables, el universo y las fuentes de información; tanto así como la realidad de los sujetos entrevistados: su situación económica, su nivel de educación y la constitución de su estructura familiar.

El segundo capítulo abarca el tópico denominado "El sueño de la integración vial con el Oriente en el sur del Perú", esto es la serie de proyectos de construcción que integre vastas regiones del Perú, como una alternativa de desarrollo económico, señalando antecedentes que datan del siglo XIX, incluso con la posibilidad de conectarse con Brasil, hasta la concreción del Corredor Interoceánico Sur Perú-Brasil, gracias a la gestión de IIRSA (Iniciativa de Integración Regional de Sud América), y los diversos pasos intergubernamentales dados en ese sentido.

A su vez el tercer capítulo consta de ítems como el marco geográfico, la dimensión demográfica, las características socio-económicas, las particularidades culturales y la reseña histórica de la zona de estudio, es decir describe el ámbito en el cual tuvo lugar la investigación. Aquí se subraya, entre otros puntos, en la realidad física, los

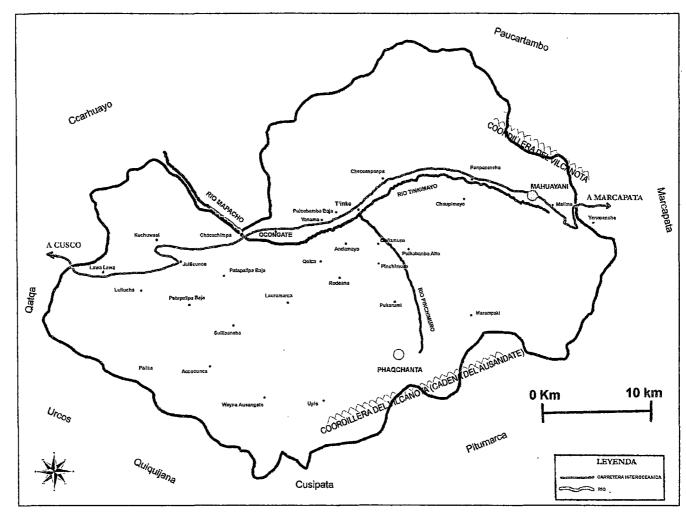
pisos ecológicos, la morfología territorial, la hidrología, el clima, la flora y fauna, la composición demográfica, las características socio-económicas, la actividad agropecuaria, la vestimenta y la religiosidad de Ocongate, un distrito eminentemente rural.

Finalmente el cuarto capítulo se ocupa de los resultados de la investigación, los que incluyen la distribución del empleo en la población, para lo cual previamente se establecen sectores económicos y actividades económicas. Aquí se efectúa un registro de las diversas actividades económicas que hay en Mahuayani, cuestión que, a su vez, se relaciona con fenómenos como la migración hacia las zonas que ofrecen mayor oferta de trabajo. Se brindan los testimonios de comuneros migrantes y después se aborda la distribución del empleo en la comunidad, según la condición de género. Se enfatiza la segregación ocupacional, tanto así como la participación de la mujer en el mercado laboral.

Las conclusiones a que se arriban son resultados lógicos del proceso mismo de este estudio y, por ende, aspiran a ser considerados como aportes, a pesar de las limitaciones que pudiera presentar la investigación.

Para terminar, deseo testimoniar mi reconocimiento a todas las personas que aportaron gentilmente para la materialización de este trabajo. Entre ellas están los comuneros de las comunidades de Mahuayani y Phaqchanta, así como numerosos vecinos de la localidad de Ocongate. Sus valiosos testimonios significan para mí una contribución digna de un proyecto de mayor envergadura. Asimismo considero pertinente expresar mi más cálida gratitud a los docentes universitarios que supieron afianzarme la vocación por el estudio y la tenacidad por la investigación, especialmente al Mgt. Marco Villasante quien me brindo todo su apoyo para el desarrollo de la presente investigación.

Diana Rosas Morales



Fuente: CCAIJO, 2008

Capítulo I

Marco Teórico y Metodología

"En los últimos años, las carreteras rurales se han convertido en instrumentos de alivio de la pobreza por el Banco Mundial y otras instituciones donantes."

Dominique Van de Walle, 2008

En principio, este capítulo intenta presentar teorías recientes que dan luces sobre el efecto que la habilitación de infraestructura vial tiene sobre las poblaciones. Se hace hincapié en el efecto de las vías en ámbitos rurales, toda vez que ese mismo es el ámbito del presente estudio. Asimismo el tema tiende a discutir la evidencia encontrada en otras experiencias internacionales y nacionales por lo que se exponen los resultados de diversas investigaciones. En segundo lugar, presentamos la metodología utilizada durante la realización de la investigación, la misma que permitió el eficiente acopio de información y análisis de la misma.

1.1. Marco Teórico

1.1.1. Impacto de la Infraestructura Vial en Ámbitos Rurales

El adecuado suministro de servicios de infraestructura ha sido considerado por académicos y realizadores de políticas como un ingrediente adecuado para el desarrollo económico (Banco Mundial, 1994). A lo largo de los últimos dos decenios, la investigación académica le ha dedicado un esfuerzo considerable al análisis teórico y empírico de la contribución del desarrollo de infraestructura al crecimiento y la productividad. Más recientemente, se ha puesto una creciente atención sobre el impacto

de la infraestructura en la pobreza¹ y la desigualdad (Estache, Foster y Wodon 2002; Banco Mundial 2003, 2006).

En los últimos años, las carreteras rurales han sido importantes instrumentos del Banco Mundial y de otras instituciones afines para aliviar la pobreza en estas zonas. Se ha comprobado que las carreteras rurales son clave para levantar los estándares de vida de las áreas rurales pobres (por ejemplo Gannin & Liu, 1997). Al reducir los costos de transporte, se espera que los caminos "generen actividad en el mercado, afectando los precios, fomentando relaciones económicas que realcen la producción agrícola, cambiando la intensidad de utilización de tierras, del cultivo y otras decisiones de producción, estimulen la diversificación de productos, además de incentivar la migración" (Van de Walle, 2008:4). Las pretensiones también se vinculan con la facilitación del acceso a los servicios sociales; sin embargo, a pesar de un consenso general sobre la importancia de las carreteras rurales para el desarrollo, hay sorprendentemente poca evidencia sólida sobre el tamaño y la naturaleza de sus beneficios, según Van de Walle. En muchas investigaciones sobre el tema se concluye que las inversiones en infraestructura de transporte son uno de los principales instrumentos de política para impulsar el crecimiento económico y reducir la pobreza.

A pesar de que en los últimos años en los países en vías de desarrollo se ha ido dejando de lado los grandes proyectos de infraestructura (tales como carreteras y ferrocarriles) para enfocarse en inversiones de envergadura local, siguen siendo escasas las evaluaciones del impacto de este tipo de proyectos sobre la pobreza y los niveles de vida de las poblaciones beneficiarias. (Escobal y Ponce, 2002).

La pobreza se define comúnmente como la falta de lo necesario para asegurar el bienestar material, en particular alimentos, vivienda, tierras y otros activos. Sin embargo, una definición más apropiada para las ciencias sociales es la que propone el premio nobel Amartya Sen, la que se inspira en la acepción primigenia de pobreza como falta de capacidad de producir o de realizar su potencial productivo. En este enfoque el énfasis está puesto no tanto en el resultado (ser pobre en el sentido de no disponer de ingresos o bienes suficientes) sino en el ser pobre como imposibilidad de alcanzar un mínimo aceptable de realización vital por verse privado de las capacidades, posibilidades y derechos básicos para hacerlo. Esta definición está relacionada con la pobreza de desarrollo humano. Este es el enfoque que ha sido instrumentalizado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), estableciendo una serie de criterios de satisfacción de necesidades básicas (esperanza de vida, logros educacionales e ingreso, que son la base del así llamado Índice de Desarrollo Humano) que formarían la base de recursos y habilidades que permiten el "desarrollo humano, definido como el proceso de ampliación de las opciones de las personas y mejora de las capacidades humanas (la diversidad de cosas que las personas pueden hacer o ser en la vida) y las libertades". (PNUD. "Orígenes del enfoque de Desarrollo Humano. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo", 2010.)

A nivel internacional, uno de los pioneros en el estudio formal de la relación entre infraestructura y desarrollo económico es David Aschauer, quien a través de varios estudios (entre ellos Aschauer 1989, 1990) evaluó la tasa de retorno de la inversión en infraestructura de transporte en los Estados Unidos, mediante la construcción de funciones de producción y con metodologías de series de tiempo para las series agregadas. En términos generales, los resultados indican una fuerte relación entre el producto y la inversión en infraestructura, de modo que se obtienen importantes retornos, especialmente en la inversión pública. En el mismo sentido Alicia Munell (1990) continúa con este análisis, pero esta vez a través de modelos de datos de panel. El resultado es básicamente el mismo, el efecto positivo de la inversión pública sobre el producto.

El propósito principal de la construcción de caminos y carreteras rurales, y de los programas del sector transporte es reducir los costos del transporte y mejorar la accesibilidad al área rural (Ministerio de Transporte de Madagascar, 2001:4). Esto trae consigo una serie de beneficios para las poblaciones asentadas en el curso de los caminos y carreteras, así como también para las poblaciones aledañas.

Así, la primera característica distintiva de las carreteras y caminos rurales es que sus beneficios, ya sean negativos o positivos, al final son derivados y condicionales. Uno no obtiene utilidad directamente del camino, sino indirectamente a través del acceso a oportunidades adicionales (Van de Walle, 2008:7). Autores como Ahmed y Donovan (1992), el Banco Mundial (1994), Lipton y Ravallion (1995), Booth, Hanmer y Lovell (2000), entre otros, identifican la relación existente entre el incremento de la infraestructura en el ámbito rural, el crecimiento agrícola y la reducción de la pobreza. Para llegar a estas conclusiones utilizaron la evidencia de países del sudeste asiático como Bangladesh, Vietnam y Tailandia; donde al incremento masivo de la infraestructura rural le siguió un periodo largo de crecimiento económico y una dramática reducción de la pobreza rural. Si bien estos autores no establecen claramente la relación causal, indican que esta reducción se habría debido principalmente al crecimiento de la productividad agrícola asociado al abastecimiento de infraestructura y por el efecto de ésta en la creación de nuevas oportunidades de empleo (Escobal y Ponce, 2002).

Al mismo tiempo, las mejoras en la infraestructura rural permiten incrementar la productividad de los diversos activos que posee o a los que tiene acceso un hogar como son los activos de capital humano, capital físico, capital financiero, capital público y capital organizacional. (Gannon y Liu, 1997). De esta forma se incrementan los instrumentos básicos que permiten al hogar desarrollar determinada actividad económica, y por tanto, elaborar lo que se denomina su "estrategia de subsistencia".

Según Singh, Squire y Strauss (1985), cuando los hogares tienen pleno y completo acceso a los mercados (es decir cuando pueden vender y comprar la cantidad que deseen de bienes, insumos para la producción, así como ofertar su trabajo), sus decisiones de producción y generación de ingresos se vuelven independientes, o separables, de sus decisiones de consumo y de sus niveles de riqueza y de dotación de activos. Sin embargo, las diversas fallas de mercado² restringen las decisiones económicas de los hogares rurales. Dentro de estas fallas la ausencia de vías de comunicación en buen estado es solamente una más. (Fort y Aragón, 2002).

Otro mecanismo de acción de los carreteras rurales es el que señalan Gannon y Liu (1997), quienes sostienen que este tipo de inversión permite reducir los costos de producción y los costos de transacción, lo que promueve el comercio y facilita la división del trabajo y la especialización, elementos claves para un crecimiento económico sostenido. Blocka y Webb (2001) ahondan en esta dinámica y encuentran que la mayor densidad vial genera incentivos para la especialización de los cultivos, lo que permite una agricultura más intensiva en insumos modernos. Estos autores específicamente indican que gracias a esta reducción es posible que la agricultura se comercialice, la industria se especialice y la producción y el empleo se expandan a través del aprovechamiento de las economías de escala.

"Más recientemente, autores como Jalan y Ravallion (2002) han resaltado la importancia no sólo de la existencia de infraestructura sino también de la complementariedad entre distintos tipos de infraestructura como requisito indispensable para el crecimiento del ingreso rural y la reducción de la pobreza. Estos autores

² En economía **fallo de mercado** es el término usado para describir la situación que se produce cuando el suministro que hace un mercado de un bien o servicio no es eficiente, bien porque el mercado suministre más cantidad de lo que sería eficiente o también se puede producir el fallo porque el equilibrio del mercado proporcione menos cantidad de un determinado bien de lo que sería eficiente.

encuentran que no sólo es importante el acceso a infraestructura crítica como caminos o electrificación sino que, además, existe una masa crítica de infraestructura imprescindible para evitar caer en una trampa de pobreza". (Escobal y Ponce)

1.1.2. Antecedentes Empíricos

La literatura sobre el impacto de las carreteras en el medio rural ha sido abordada principalmente desde la perspectiva económica y desde la perspectiva social. En el primero se han privilegiado estudios que cuantifican los ahorros de tiempo y las reducciones en los costos de transporte y costos de transacción que devienen de la provisión de infraestructura rural. En el plano social se han tratado temas como el mayor acceso a servicios básicos (salud y educación) que se generan luego de la construcción o rehabilitación de las carreteras.

Entre los estudios que abordan el tema del ahorro de tiempo y las reducciones en los costos de transporte, encontramos a Lucas, Davis y Rikard (1996), quienes evalúan un programa de reconstrucción y rehabilitación de caminos rurales en Tanzania luego de siete años de haber sido implementado, y se limitan a documentar incrementos en tráfico, reducción de pasajes y fletes, y reducción de tiempos de acceso a los mercados. En este mismo tema se ubican Guimaraes y Uhl (1997), quienes evalúan cómo el modo de transporte, la calidad del camino y la distancia al mercado influyen en los costos de producción agrícola en el estado de Pará, Brasil.

Bajo la misma lógica encontramos el trabajo de Ahmed y Hossain (1990), quienes utilizan información de Bangladesh para demostrar que las diferencias en dotación de infraestructura pública en el medio rural pueden generar incrementos en los ingresos de los hogares rurales en 33% y en aquellos provenientes del salario, por actividades fuera de la finca, en casi 100%.

Respecto a la relación entre la implementación de caminos rurales y la generación de empleo, diversos estudios han documentado la importancia de la infraestructura vial para la ampliación de los mercados laborales rurales. Smith, Gordon, Meadows y Zwick (2001) muestran que la rehabilitación de la infraestructura vial en Uganda permitió la ampliación de las oportunidades de empleo en el sector servicios. Lanjouw, Quizon y Sparrow (2001) también encuentran una mejora de las oportunidades de empleo no agrícola en Tanzania, gracias a la mejora de infraestructura vial. "Sin embargo, Barret,

Reardon y Webb (2001) sostienen que estos estudios no han logrado estimar con precisión la rentabilidad asociada al acceso a los mercados de trabajo que dicha mejora en la infraestructura provee, ni en lo que se refiere a las nuevas oportunidades de empleo ni en cuanto a la profundización de las que ya estaban disponibles pero cuya rentabilidad relativa se incrementó gracias a la mejor infraestructura de caminos" (Fort y Aragón, 2002).

Calderón realiza un estudio que ofrece una valoración empírica del impacto del desarrollo de infraestructura en el crecimiento y la desigualdad, con un foco en el desempleo en África. El documento utiliza una perspectiva de comparación cruzada entre las regiones para colocar la experiencia de África en el contexto internacional. Utiliza una información actualizada de más de 100 regiones durante los años 1960-2005. Las estimaciones ilustran la contribución potencial de desarrollo de infraestructura para el crecimiento y la equidad a lo largo de África. (Calderón, 2008).

Ren Mu y Dominique Van de Walle evalúan el impacto de la rehabilitación de la carretera rural en el desarrollo de mercados, a nivel de las comunidades en el Vietnam rural. Asimismo examinan la variación de esos impactos y los factores geográficos, comunales, y domésticos que explican tales cambios (Mu y Van de Walle, 2007). Los resultados señalan impactos promedios significativos en el desarrollo de mercados locales. También revelan pruebas de considerable impacto heterogéneo, con una tendencia a que las comunidades más pobres tengan impactos superiores debido a niveles inferiores de desarrollo de mercado inicial.

A nivel de Latinoamérica encontramos varios estudios³ que tratan las relaciones entre la rehabilitación de las vías de comunicación y las oportunidades de empleo rural no agropecuario, tanto en actividades asalariadas como no asalariadas. Inclusive muestran que el acceso vial puede compensar la falta de otros activos públicos y privados. Para el caso peruano, Escobal y Valdivia (1993) encuentran que el desarrollo de la infraestructura económica rural afecta no sólo los rendimientos sino la rentabilidad misma de las distintas actividades de generación de ingresos que se realizan en estas zonas.

³ Corral y Reardon (2001), para Nicaragua, De Janvry y Sadoulet (2001), para México, y Escobal (2001), para el Perú.

En el caso de los hogares rurales peruanos, diversas investigaciones (Galarza, 1990; Valdivia y Robles, 1997; Velazco, 1998 y Escobal, 1999) muestran que tanto los activos privados del hogar como el acceso a bienes y servicios públicos, influyen en su decisión de especializarse en tareas agropecuarias o no agropecuarias, asalariadas o no asalariadas, como una estrategia para elevar sus niveles de vida. No obstante, la presencia de fallas de mercado en este entorno puede generar una utilización ineficiente de los activos del hogar, o rendimientos menores a los esperados en el caso de que los mercados funcionasen correctamente. En el caso de la ausencia o mal estado de los caminos rurales, esta falla estaría afectando la rentabilidad del resto de activos del hogar y por tanto generando decisiones poco óptimas sobre sus estrategias de obtención de ingresos y, con ello, sobre el nivel de los mismos (Fort y Aragón, 2002).

Javier Escobal y Carmen Ponce (2002) investigan la reducción de los costos monetarios y del tiempo en que los pobladores incurren para acceder a mercados de bienes e insumos o a servicios públicos clave, además de evaluar el impacto de las mejoras en infraestructura vial rural sobre indicadores clave de bienestar como el ingreso y el gasto de los hogares beneficiados. Con una muestra de hogares rurales de algunos de los distritos más pobres del Perú, este estudio compara hogares conectados a caminos rurales rehabilitados con hogares control cuidadosamente escogidos, mediante técnicas de propensity score matching⁴. Los resultados muestran que las mejoras en la infraestructura rural de transporte pueden tener un impacto positivo sobre los ingresos rurales y su composición, ya que un camino en mejores condiciones amplía las oportunidades de generación de ingresos de los hogares, especialmente en actividades de empleo asalariado no agropecuario.

Fort y Aragón (2002) evalúan los impactos de la presencia de carreteras rurales en buen estado, en la posibilidad de abrir nuevas oportunidades de subsistencia para los hogares involucrados, permitiéndoles mejorar sus niveles de vida. Los resultados del estudio contribuyen a aseverar que el acceso a caminos en buen estado no representa un impacto

⁴ Propensity Score Matching es un método utilizado en el análisis estadístico de datos. Es útil para la construcción del grupo de control, ya que permite encontrar individuos no tratados que sean similares a los individuos tratados en términos de las variables intervinientes. Es decir, permite asegurar la probabilidad de un individuo de haber sido sujeto al tratamiento o evento estudiado. Sin embargo, para la presente investigación no se utilizó este método debido a que la cantidad de individuos que forman parte del universo de estudio no era óptima para la estimación del propensity score.

inmediato sobre los niveles de ingreso de los hogares, sino que es precedido por un período de adecuación de los hogares ante el levantamiento de esta falla de mercado con la que se desenvolvían. Añaden que la construcción de carreteras debe complementarse con otras medidas que permitan a las familias involucradas identificar y aprovechar este activo.

En relación al impacto social de la provisión de infraestructura de transporte rural, sobresale el estudio de Windle y Cramb (1996) quienes comparan tres zonas de Malaysia con distinto grado de accesibilidad y verifican el impacto positivo de una mejor infraestructura vial en indicadores de salud materna, nutrición y acceso a la escuela. Entretanto, Porter (2002) observa el impacto del acceso vial en la vida de comunidades pobres del África subsahariana y registra que el deterioro en las condiciones de los caminos impacta negativamente en el acceso a los servicios de salud.

Muchos estudiosos han criticado a algunos de los trabajos citados debido a la utilización de un diseño que no permite establecer relaciones causales claras entre el acceso a carreteras rurales en buen estado e indicadores del impacto. Sin embargo otros autores han tratado de superar este problema, tal es el caso de Ahmed y Hossain (1990), que buscan controlar sistemáticamente las co-variables más importantes para aislar el impacto de una mejora en la infraestructura rural. Utilizan una muestra de 129 poblados de Bangladesh, y encuentran que aquellos con mejor acceso vial tenían mayores niveles de producción agrícola, mayores ingresos totales y mejores indicadores de acceso a servicios de salud, en particular para las mujeres. Igualmente, el estudio muestra que aquellos que no tenían tierra agrícola aumentaron sus oportunidades de ingresos salariales a partir de los caminos.

Otros estudios que siguen esta línea son el de Binswanger, Khandker y Rosenzweig (1993) sobre la inversión en infraestructura vial y el crecimiento de la producción agrícola, del uso de fertilizantes y de la expansión de la oferta de crédito en la India; el de Levy (1996), que evalúa el impacto socioeconómico de la rehabilitación de caminos con una muestra de cuatro caminos rurales en Marruecos y el de Bakht (2000), sobre Bangladesh, donde encuentra importantes aumentos en el tráfico de carga y pasajeros, y reducciones en los costos de transporte al comparar caminos rehabilitados con caminos no rehabilitados.

1.3. Metodología

1.3.1. Enfoque de la investigación

Si en términos generales el método es la suma ordenada y lógica de distintos procedimientos para alcanzar los objetivos de la investigación; y a su vez, metodología es el empleo de diferentes métodos apropiados para llevar a cabo el proceso de la investigación, conviene precisar que en el presente trabajo, "Nuevas oportunidades de empleo en las comunidades altoandinas a partir de la construcción y operación de la Carretera Interoceánica Sur: El caso de Mahuayani", se ha recurrido, por la naturaleza compleja del tema de investigación, a dos enfoques o aproximaciones al conocimiento: el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo.

En esa medida, el enfoque mixto de investigación es especialmente útil para ampliar las dimensiones del proyecto de investigación, así como el entendimiento es mayor y más rápido (Newman y De Marco, 2002). Por esta razón se optó por este modelo que al combinar los métodos cuantitativo y cualitativo se logra una perspectiva más integral, completa y holística del fenómeno estudiado. "El enfoque mixto es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema" (Teddlie y Tashakkori, 2003; Creswell, 2005; Mertens, 2005; Williams, Unrau y Grinnell, 2005).

1.3.2. Evaluación de Impacto

Teniendo en claro el enfoque metodológico, vemos que los estudios de evaluación de impacto tienen como objetivo central conocer lo siguiente: ¿Cómo habría sido la vida de los beneficiarios si el evento o programa no hubiese existido? Esta clase de estudios intenta inferir por qué cierta situación ha pasado y cómo se relaciona con un agente determinado. Así se intenta determinar cuáles son los efectos de un evento o programa sobre el bienestar de la población directamente afectada (Rawlings, 2004). De igual forma, los estudios pueden dirigirse a determinar si los impactos variaron entre los distintos grupos o regiones a través del tiempo, la efectividad del programa comparado con intervenciones alternativas o cómo puede modificarse el diseño de un programa para aumentar su impacto.

Algunos autores sostienen que evaluación de impacto "es el examen sistemático de un programa gubernamental específico, orientado a proveer información sobre todo el rango de efectos producidos, tanto de corto como de largo plazo. Aun cuando la evaluación de un programa puede incluir medida sobre volúmenes de trabajo, procedimientos operativos o personal, su énfasis principal está en la medición del impacto del programa" (Winnie y Fisk, 1981: 4). Esta opinión también la comparten Morris y Fitz-Gibbon (1978), Rossi y Reeman (1993) y Wholey (1979). Es importante precisar que la definición de evaluación se aplica tanto a programas sociales diseñados especialmente para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, como a otro tipo de sucesos externos, ocasionales o fortuitos, que afecten de algún modo la vida de los pobladores.

A través de su acción e interacción con los pobladores, se espera que el suceso, evento o programa produzca uno o más impactos (o resultados). Es imperioso precisar que un impacto se define como el efecto (o efectos) esperado sobre cierta población. Los impactos pueden ser clasificados como de corto o largo plazo, dependiendo de cuándo ocurren y cuánto duran. Asimismo, se pueden clasificar en intermedios y finales, (dependiendo de los objetivos) o en previstos y no previstos. (Valadez y Bamberger, 1994).

Por ejemplo, en el sector salud se podría realizar una evaluación de impacto sobre la incidencia del bajo peso de los niños al nacer o sobre la cantidad de mujeres que son moderada o severamente anémicas. En el sector educación, un estudio relevante trataría la tasa de la continuación de educación primaria a secundaria según sexo o la proporción de mujeres que cursan la secundaria (OED, 1996).

Lamentablemente se conoce poco acerca de las ventajas que los programas pueden brindar, a través del tiempo, beneficios y, menos aún, sobre hasta qué punto los eventos y programas pueden producir el impacto deseado (Valadez y Bamberger, 1994:1). Asimismo se sabe muy poco sobre la eficacia de los esfuerzos del desarrollo. A ello se añade al hecho de que el proceso de aprendizaje se vuelve muy débil para ser una fuente fidedigna de guía de práctica. De esta forma, los resultados son, casi siempre, de menor impacto en la pobreza, que lo que se espera (Ravallion, 2008: 2).

Entonces, se hace imperativo hacer de la investigación una herramienta de aprendizaje. Ravallion se hace la siguiente interrogante: ¿Cómo podemos asegurarnos que los potenciales logros del uso de la investigación, en la práctica del desarrollo, están siendo alcanzados? Esto requiere un tipo de investigación que él llama "investigación evaluativa" que trata de indagar profundamente en las lecciones de las políticas pasadas, y así contribuir al debate sobre futuras políticas (Ravallion, 2008:2).

La "investigación evaluativa" tiene como propósito evaluar, rigurosamente, los beneficios y costos de las políticas de desarrollo, a través de sus programas, así cómo indagar bajo qué circunstancias los beneficios pueden ser mayores y los costos menores (Ravallion, 2008:3). Idealmente, se realiza "ex ante" (antes de la intervención) y "ex post" (después). La investigación evaluativa va mas allá de decirnos si una política específica o un programa funciona "ex post", aparte de que espera exponer críticamente los fundamentos conceptuales y empíricos para hacer políticas ex ante, así como aprender por qué algunos esfuerzos triunfan y otros fracasan" (Ravallion, 2008:3).

Este tipo de investigación es fundamental ya que cuando se aplica de manera apropiada, la información obtenida puede resultar útil, en al menos cuatro formas, para los gerentes y hacedores de política. Primero, puede ayudar a un país a desarrollar métodos para identificar y seleccionar programas y proyectos, asegurando que tales esfuerzos serán consistentes con los objetivos nacionales de desarrollo, que tendrán una buena posibilidad de éxito y que utilizará la mejor estrategia de costo – efectividad para lograr los objetivos. En segundo lugar, los estudios de evaluación pueden determinar si el proyecto está siendo implementado de forma eficiente; si ofrece respuestas a las preocupaciones de los beneficiarios. Asimismo, se detectará los problemas potenciales tan pronto como sea posible, para corregirlos. En tercer lugar, la evaluación mide si los proyectos y programas están logrando sus objetivos económicos y sociales o si están contribuyendo a los objetivos nacionales y sectoriales de desarrollo. Por último, los estudios evaluativos pueden determinar el impacto de los proyectos en el marco de objetivos más amplios de desarrollo, tales como: la protección del medio ambiente y el manejo de los recursos naturales, el alivio de la pobreza, la inclusión de las mujeres en tareas económicas, sociales y políticas (Valadez y Bamberger, 1994:3).

En resumen, la investigación puede ayudar a expandir el conjunto de herramientas rutinariamente utilizadas por los realizadores de políticas, por personas que intervienen en la toma de decisiones de las políticas y programas que se implementan y por otros agentes de desarrollo. (Ravallion, 2008:9). La necesidad de mejorar la actuación de la

ayuda para el desarrollo demanda una cuidadosa atención para la provisión de información, para así sostener la implementación de proyectos y programas, como para retroalimentarse durante el diseño de iniciativas nuevas (OED, 1996:1).

En un esfuerzo para llevar a cabo evaluaciones de impacto más rigurosas, la investigación y los debates están siendo llevados a cabo y transmitidos a través de la comunidad académica (por ejemplo el Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab en el Instituto Tecnológico de Massachusetts). Asimismo, las fundaciones privadas y las organizaciones internacionales de desarrollo también están contribuyendo al debate considerando las potencialidades y las limitaciones de métodos experimentales en la valoración de intervenciones de desarrollo (IFAD, 2009).

Por un lado, algunos investigadores demandan una valoración rigurosa de causalidad a través de las medidas cuantitativas de impacto. Apoyan el uso de pruebas aleatorizadas de control y otros acercamientos experimentales (por ejemplo usando experimentaciones sociales) y cuasi experimentales (como los métodos de "propensity score matching"). Por otra parte, una cantidad inmensa de la literatura ha demostrado que estos acercamientos tienen limitaciones severas en ambientes complicados y volátiles de desarrollo (IFAD, 2009).

Algunas entidades recomiendan cierta metodología al momento de evaluar el impacto. Por ejemplo, el Departamento de Evaluación de Operaciones (OED)⁵ sostiene que para medir el impacto se requiere la recolección de datos de encuestas o estudios especiales (incluyendo lugares apropiados, métodos de elección de muestra). Asimismo, advierten que los "estudios para investigar temas específicos, pueden requerir habilidades del personal y entrenamiento, más allá de aquellos necesitados para la recolección regular de datos, o para crear una serie en el tiempo" (OED, 1996:8).

Por regla general, la evaluación de impacto de la Oficina de Evaluación de IFAD se basa en una combinación de análisis contrafactual (por ejemplo usando a los grupos testigos o de control), las técnicas "antes y después de", y los métodos de triangulación. El muestreo aleatorio se emplea para seleccionar a los beneficiarios para debates en grupos focales uno a uno y, así, como también para identificar sitios de proyecto para visitar con el propósito de observación directa. El uso de tales técnicas echa los

⁵ En ingles: Operations Evaluation Department. Es una institución que ayuda al Banco Mundial a difundir su experiencia y avances en temas de desarrollo.

cimientos para la utilización de encuestas y estudios de casos que luego se encarga de coleccionar información primaria, especialmente en los casos donde la escasez de monitoreo y los datos de evaluación (M y E) actúa como una restricción sobre los esfuerzos para entender a fondo el impacto del proyecto (IFAD, 2009).

1.3.3. Planteamiento del problema

El surgimiento de nuevas actividades como la construcción y puesta en marcha de la Carretera Interoceánica Sur no puede pasar desapercibida por las sociedades rurales. El distrito cusqueño de Ocongate se encuentra ubicado en el tramo 2 de la Carretera Interoceánica, que conecta las localidades de Urcos e Inambari. Ocongate acogió la construcción de la Carretera Interoceánica durante cuatro años, en los cuales cientos de personas se trasladaron al distrito para participar en el proyecto, creándose así oportunidades de trabajo para las personas de la zona, entre otros hechos que de alguna forma influyeron en la vida del distrito, especialmente en la comunidad campesina de Mahuayani. La presente investigación trata de conocer, precisamente, que nuevas estrategias de empleo surgieron en esta comunidad a raíz de la construcción de esta vía y a responder la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los efectos de la operación de la Carretera Interoceánica Sur en las oportunidades de empleo de la población de la comunidad campesina de Mahuayani?

1.3.3.1. Preguntas específicas

- ¿Cuáles eran los patrones de empleo de los pobladores de Mahuayani antes del inicio de la construcción de la Carretera Interoceánica y cuáles son los patrones actuales?
- ¿De qué forma la carretera Interoceánica ha contribuido en la generación de nuevas oportunidades de empleo y el desarrollo de nuevas estrategias para la consecución de ingresos? ¿Se evidencian impactos temporales e impactos permanentes?
- ¿El impacto ha tenido efectos diferenciados en la generación de empleo para mujeres? Es decir, ¿Desde la construcción de la carretera Interoceánica se evidencia una mayor inserción de la mujer en el mercado laboral?

1.3.4. Objetivos de la investigación

1.3.4.1. Objetivo General

Identificar y analizar los efectos de la construcción y operación de la Carretera Interoceánica Sur sobre la generación de nuevas oportunidades de empleo en la comunidad campesina de Mahuayani.

1.3.4.2. Objetivos específicos

- Describir los patrones de empleo de los pobladores de Mahuayani antes del inicio de la construcción de la Carretera Interoceánica y los patrones actuales
- Explicar cómo la carretera Interoceánica ha contribuido en la generación de nuevas oportunidades de empleo y el desarrollo de nuevas estrategias para la consecución de ingresos.
- Analizar la relación entre la generación de empleo en Mahuayani y el género de la población.

1.3.5. Hipótesis

Se han planteado las siguientes hipótesis:

1.3.5.1. Hipótesis General

La construcción de la Carretera Interoceánica Sur ha generado nuevas oportunidades de empleo en Mahuayani en actividades distintas de las que tradicionalmente desarrollaba la población.

1.3.5.2. Hipótesis Específicas

- O Antes de la construcción de la Carretera Interoceánica, los pobladores de la comunidad de Mahuayani se dedicaban principalmente a la producción agropecuaria y a la crianza de camélidos sudamericanos. Sin embargo, se han desarrollado nuevas oportunidades de empleo en sectores secundarios y terciarios.
- Al generarse nuevas oportunidades, la población ha migrado hacia empleos asalariados o de comercio, sin embargo, los alcances temporales de los impactos no han sido iguales. En particular, se han generado empleos temporales durante

el periodo de construcción de la carretera asociados al sector servicios y comercio, y empleos permanentes asociados a la transformación.

 La presencia de la carretera Interoceánica ha generado oportunidades para las mujeres, quienes ahora pueden acceder al mercado laboral, la inserción, particularmente se visualiza en las actividades relacionadas al comercio.

1.3.6. Variables Consideradas

Para realizar la medición de impacto de un programa cualquiera es necesario definir cuál es la variable o variables sobre las cuales se va a cuantificar dicho impacto. Estas variables, por supuesto, estarán sujetas a modificación o cambio por efecto de un conjunto de fenómenos además de la correspondiente al evento objeto de la evaluación, en el caso particular, la carretera interoceánica. Por ello, la metodología de evaluación debe buscar aislar el efecto de todas las demás variables intervinientes para rescatar el cambio atribuible únicamente a la carretera interoceánica. La metodología de comparación transversal con el grupo de control, precisamente, ayuda con este cometido.

En el caso particular de la presente investigación se han considerado las siguientes variables sobre las cuales se medirá el impacto:

- Distribución del empleo en la población por grupo de actividad y sector económico.
- Participación de la mujer en el mercado laboral.
- o Distribución del empleo entre la población, según condición de género.

Asimismo, se ha considerado la variable interviniente que viene a ser la Carretera Interoceánica (ver anexo Nº 2).

1.3.7. Diseño Específico: La Metodología Comparativa

El objetivo de la evaluación de impacto es determinar el efecto promedio que experimentan los individuos que participan en algún "evento" en términos de algunas variables de interés, tales como la distribución del empleo en la población, acceso a servicios, etc. Es decir, se busca en concreto responder a la pregunta ¿qué cambios

experimentan las poblaciones afectadas por el evento en comparación de otras no expuestas a él? (Ñopo y Robles, 2002). Esto exige diferenciar el análisis que toma en cuenta el "con o sin evento" de aquél que se concentra en el "antes y después del evento". Ello es así porque quienes se exponen a un evento pueden experimentar cambios en sus niveles promedio debido a factores que no son atribuibles al evento. Por lo tanto, el principal problema de la evaluación de impacto consiste en averiguar cómo se encontrarían los beneficiarios después de su exposición al evento si en lugar de ello, no hubiesen sido expuestos a tal exposición (Ñopo *et. al.*, 2002: 9).

De modo general, por evento entendemos cualquier suceso externo, ocasional o fortuito, voluntario o involuntario, que interfiere en la vida de una población. Así por ejemplo, un evento puede ser un terremoto (Obando y Ruíz, 2008), la presencia de una mina (Zegarra et. al., 2006), un programa de capacitación laboral (Ñopo et. al., 2002), una carretera (Fort y Aragón, 2002), entre otros.

Idealmente, los cambios atribuidos a un evento se podrían determinar de manera exacta si fuera posible observar a un hogar "expuesto" y al mismo hogar en el estado "contrafactual", es decir, "sin exposición", en un mismo momento (por ejemplo, tres años después de ocurrido o iniciado el evento). Sin embargo, es claro que esto resulta imposible, ya que sólo se puede observar al hogar en uno de esos estados. Los distintos métodos de evaluación, precisamente, intentan resolver este problema buscando un grupo de control que posea características similares a las del grupo expuesto y que no necesariamente pertenezcan al mismo universo (Cameron y Trivedi, 2005: 871). Así, un buen grupo de control hace referencia a un grupo de individuos cuyas características observables replican de la mejor manera posible a las de los beneficiarios (Ñopo et. al. 2002).

En eventos que involucran decisión de participación (como un curso de capacitación) es importante que el grupo de control tenga características, que condicionan la participación, similares a la del grupo de expuestos, debido a que de otro modo se podrían comparar individuos diferentes y por tanto se obtengan estimados "sesgados"

⁶ Nótese la diferencia con ¿cuál es la situación de un individuo después del programa en comparación a antes del programa?

(Ravallion, 1999)⁷. En aquellos eventos en que no hay decisión de participación de los beneficiarios (caso de una carretera) tal riesgo parecería estar ausente. Sin embargo, comparar individuos que posean características distintas y que impacten en los resultados arrojaría estimados sesgados (Zegarra et. al., 2006). De lo anterior, se desprende que no basta con buscar dos poblaciones con características similares, sino que es necesario buscar individuos con características similares al interior de las comunidades.

Asimismo, es deseable que las observaciones de las variables independientes correspondan a "antes del evento". Esto, ya que el requisito central para formar un grupo de control es lograr que éste sea comparable en un conjunto de características al grupo de individuos expuestos al "evento". En general, estos atributos deben permitir asegurar que los controles tendrán en promedio una situación en el estado de "no exposición" que represente bastante bien la que tendrían en ese estado los individuos expuestos al evento si es que no hubieran estado expuestos al mismo (Ñopo et. al. 2002).

En la literatura sobre evaluación, existen tres estimadores ampliamente utilizados para medir el impacto de un evento: el estimador "antes y después", el estimador de "diferencia en diferencias" y el estimador de corte transversal. Para el caso de la presente investigación se utilizará el estimador de "corte transversal" que toma en cuenta la situación de los individuos expuestos al evento y controles después del programa para poder determinar las similitudes y diferencias después de la exposición de los individuos al evento y de los controles. Para llegar a esto último, los instrumentos de obtención de datos incluirán ciertas preguntas retrospectivas.

Grupos de comparación

Para identificar los cambios producidos por la construcción y operación de la Carretera Interoceánica, se ha considerado útil comparar la comunidad de estudio, Mahuayani, con otra por la que no pasa la vía; a esta comunidad la llamaremos grupo de control. De esta forma, las diferencias en cuanto al trabajo entre ambas comunidades serán relacionadas a la presencia o ausencia de la Carretera Interoceánica.

^{.7} El sesgo de los estimados surge porque las diferencias en esas características observables puede condicionar los resultados.

Dadas las características medio-ambientales, económicas y culturales de la comunidad de Mahuayani, se ha buscado una comunidad que comparta la mayor cantidad de características posibles. Así, la comunidad elegida fue Phaqchanta, una población ubicada al sur del distrito de Ocongate y por la que no transcurre la Carretera Interoceánica. Mahuayani y Pahqchanta se encuentran ubicadas a una altitud promedio por encima de los 4000 metros sobre el nivel del mar (Mahuayani se encuentra a 4100 y Phaqchanta 4245 a m.s.n.m.). Por lo mismo, sus características físicas y climáticas son también similares, situándose entre los pisos ecológicos de puna alta y rit'i. De igual manera, ambas comunidades se hallan sobre las faldas de picos nevados, Sinak'ara en el caso de Mahuayani y el nevado Ausangate en el caso de Phaqchanta. Gracias a su configuración medioambiental, los pobladores de estas comunidades se dedican principalmente a la crianza de alpacas, al igual que otras comunidades altoandinas de la región.

Variables de comparación

También llamadas variables independientes. Son aquellas que inciden directamente en el hecho a estudiar y que fueron utilizadas para garantizar la comparabilidad de Mahuayani (grupo de tratamiento) y Phaqchanta (grupo de control). Estas variables son: tamaño de parcela, educación, edad, número de miembros del hogar en condición de dependencia y género (ver anexo N° 2).

La elección de dichas variables radica en su influencia sobre la posibilidad de una persona de ejercer cierta actividad económica. Así por ejemplo, una persona joven podrá acceder a cierto tipo de trabajos que requieran de mayor fuerza física, mientras que una mujer tendrá dificultades en este tipo de actividades. De igual forma, una persona con gran tamaño de parcela no sentirá la necesidad de recurrir a otra actividad para conseguir ingresos, mientras uno que tenga muchos hijos pequeños (miembros del hogar en condición de dependencia) tendrá que buscar otras para mantener a su familia. Debido a esto, es preciso que tanto Mahuayani como Phaqchanta presenten similitudes en estas cinco variables, para que de esta forma nos aseguremos de que los pobladores de ambas comunidades tengan las mismas posibilidades de acceder a un empleo, y así identificar aquellos cambios que son causados por la presencia de la carretera.

En concordancia con el estimador "corte transversal" explicado líneas arriba, la comunidad de Phaqchanta representa una buena aproximación de lo que hubiera

sucedido en Mahuayani si la Carretera Interoceánica no se hubiera construido. Partimos de la premisa de que ambas comunidades eran similares antes de la construcción de la Carretera, y que los cambios identificados en las mismas están relacionados a la presencia de la vía, aunque no necesariamente causados por esta, ya que existen otros factores que promueven el cambio, por lo que se ha tratado de aislar al máximo el evento con la utilización de las variables de comparación.

1.3.7.1. Contexto de la investigación

La presente investigación se llevó a cabo en el distrito de Ocongate, concretamente en la comunidad campesina de Mahuayani, que se encuentra en el trayecto de la Carretera Interoceánica Sur. Mahuayani viene a ser una comunidad alpaquera asentada en la zona alta de la referida comprensión jurisdiccional, y que debido a su ubicación se ha visto afectada por la construcción de dicha carretera, la cual pasa por el centro poblado de la comunidad.

1.3.7.2. Universo:

Está constituido por todos los habitantes de Mahuayani en edad de trabajar. Para definir a la población en edad de trabajar se tomó el parámetro establecido por el INEI, que considera como parte de este grupo a todas aquellas personas de 14 años a más. La población total de Mahuayani asciende a aproximadamente 560 personas, de las cuales aproximadamente el 65% corresponde a la población en edad de trabajar.

1.3.7.3. Fuentes de Información

Para cumplir con el trabajo propuesto se obtuvo información cuantitativa y cualitativa de fuentes primarias y secundarias.

1.3.7.3.a. Fuentes de Información Primaria

La información primaria constituye aquella recogida directamente de las comunidades bajo estudio durante el trabajo de campo. Se obtuvieron dos tipos de información: cuantitativa y cualitativa

Para la información cuantitativa, se levantó una encuesta sobre una muestra representativa de la comunidad campesina de Mahuayani (grupo de tratamiento o

tratados). Para esto, se planteó un diseño aleatorio simple, de modo que cada respondiente contara con la misma probabilidad de selección.

De acuerdo con la metodología propuesta, además, el estudio exigió contar con información de un grupo de control correspondiente a individuos de una comunidad con características similares pero que no se encuentre en el trayecto de la Carretera Interoceánica (véase el apartado 1.3.7). Considerando las características de la comunidad de Mahuayani, se vio por conveniente utilizar la comunidad de Phaqchanta como grupo de control debido a presentar importantes similitudes demográficas, ambientales, culturales, entre otras. La pertinencia de esta selección se reafirmó durante el trabajo de campo.

El tamaño de muestra óptima para el grupo de tratamiento, con un nivel de confianza de 95%, correspondió a 51 personas. Por su parte, se buscó que la muestra del grupo de control guardara una proporción de 1.2 veces la muestra de Mahuayani. Es decir, se encuestaron 61 personas de esta otra localidad.

En ambas localidades, se estratificaron las muestras en función del sexo y la distribución de la población en grupos etarios. De este modo, estas grandes cualidades de las poblaciones respectivas fueron debidamente capturadas permitiendo conseguir que los resultados sean extrapolables a sus equivalentes universales⁸. El instrumento utilizado fue una encuesta diseñada en exclusividad para el estudio.

Para la obtención de la información cualitativa, se realizaron entrevistas en profundidad a un total de 20 personas de las dos comunidades visitadas (13 en Mahuayani y 7 en Phaqchanta). La virtud de este tipo de información es que complementa la información cuantitativa posibilitando observar el modo en que los efectos se vienen produciendo.

Se tuvo cuidado de entrevistar a actores claves que por diversas características brindaran mayor riqueza de información. El instrumento diseñado en este caso fue una guía de entrevista semi-estructurada.

1.3.7.2.b. Fuentes de Información Secundaria

⁸ Una discusión exhaustiva del trabajo de muestreo se presenta en el anexo.

Complementariamente a las fuentes primarias, se obtuvo información de un conjunto de fuentes secundarias:

- III Censo Nacional Agropecuario (CENAGRO)
- Censos Nacionales de Población y Vivienda del Instituto Nacional de Estadística e Informática 1993, 2007
- Municipalidad distrital de Ocongate
- La ONG Ccaijo
- Otros

Análisis de los datos

Para el logro de los objetivos, se recurrió a la utilización de un programa estadístico (Stata) que compara los datos cuantitativos de las muestras de Mahuayani y Phaqchanta, a partir de los datos provenientes de las encuestas realizadas. Para ello, se han creado cuadros y gráficos que facilitan el análisis de los datos. De este modo se han podido comparar no solo los datos generales de Mahuayani y Phaqchanta, sino también los correspondientes a varones y mujeres y a las actividades económicas en que están empeñados.

De igual manera, se han tomado en cuenta los datos cualitativos provenientes tanto de la observación directa, como de las entrevistas realizadas. A través de ellos apreciamos, por ejemplo, el nivel de interacción que los individuos tienen con los demás miembros de la comunidad, de cómo comparten los anhelos colectivos y de qué forma repercuten estos en la toma de decisiones individuales, especialmente las relacionadas con el cambio. Para obtener esto, fue importante ponerse en contacto con el grupo investigado, a fin de observar sus actitudes, valorar su saber tradicional y sus perspectivas de realización en el corto, mediano y largo plazos.

Asimismo, para el tema específico de la forma en que varones y mujeres se distribuyen en las diferentes actividades económicas (segregación ocupacional) hemos utilizado el índice de disimilaridad de Duncan. El Índice de Disimilaridad (ID) es una medida utilizada para identificar segregación sexual del empleo. Este representa la fracción de la fuerza de trabajo que debe cambiar de empleo para que la proporción entre dos

grupos (mujeres y hombres) sea la misma. Así, un valor 0 indica completa integración; es decir, que existe una equidistribución de la proporción de mujeres y varones en la estructura de empleo. Valores cercanos a 100 indicarían completa concentración por sexo (Barrientos, 1997).

Capítulo II:

El Sueño de la Integración Vial con el Oriente en el Sur del Perú

"Oh volved pues cusqueños todos vuestra vista al oriente, ab oriente lux... el día que dirijáis vuestras atenciones al oriente cimentarais vuestra prosperidad"

Julián Bovo de Revello

El Corredor Vial Interoceánico Sur, más conocido como Carretera Interoceánica, es una de las más grandes obras de Sudamérica que involucra a poblaciones tanto de Brasil como de Perú. Desde su aprobación como proyecto en el 2001, ha generado diferentes expectativas en las poblaciones rurales por donde está previsto su paso, la mayor parte de ellas con ausencia o débil presencia del Estado y con precarias vías de comunicación. Algunàs de estas poblaciones, especialmente las más grandes, ven a la carretera como una posibilidad de articular sus mercados a los de Brasil, mientras las más pequeñas la ven como una forma de conectarse con los demás espacios de su propio país.

Debido al acelerado proceso de globalización se han dado cambios y dificultades para armonizar las políticas de los países y de los agentes económicos con capacidad de influir en las macro-decisiones. Todo ello está causando incertidumbre y manifestaciones de interdependencia de los países. Es así que se ha pasado de una economía de Estado-Nación a la formación de grandes bloques económicos, como son la Unión Europea, la Comunidad Andina de Naciones (CAN), el Mercado Común del Sur (MERCOSUR), entre otros (Labor:2002,15).

En concordancia con lo anterior, en Latinoamérica se vienen desarrollando dos iniciativas de integración basadas en la premisa de que la infraestructura es fundamental para el desarrollo. Es así que han emergido iniciativas promovidas por los organismos multilaterales (Banco Interamericano de Desarrollo-BID, Corporación Andina de

Fomento-CAF, Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata-FONPLATA) como el Plan Puebla Panamá (PPP) en Centroamérica y la Iniciativa de Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana (IIRSA). (Labor: 2002,18).

2.1. La iniciativa IIRSA

١

La Iniciativa de Integración Regional de Sud América (IIRSA) fue lanzada en la Primera Reunión de Presidentes Sudamericanos realizada en Brasilia, del 31 de agosto al 1° de septiembre del año 2000. Tal iniciativa es impulsada por los siguientes países sudamericanos: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Guyana, Paraguay, Perú, Surinam, Uruguay y Venezuela, quienes pretenden unir la infraestructura de la región, es decir conectar proyectos de transporte, energía y telecomunicaciones. En el Perú la Coordinación de IIRSA está a cargo del Ministerio de Relaciones Exteriores a través de la Dirección Nacional para Asuntos IIRSA. Asimismo, otro funcionario de ese ministerio es el Secretario Técnico de la Comisión Multisectorial IIRSA-Perú.

Según la página web de IIRSA, su objetivo principal es "el desarrollo de la infraestructura regional en un marco de competitividad y sostenibilidad crecientes, de forma tal de generar las condiciones necesarias para alcanzar en la región un patrón de desarrollo estable, eficiente y equitativo, identificando los requerimientos de tipo físico, normativos e institucionales necesarios y procurando mecanismos de implementación que fomenten la integración física a nivel continental en los próximos diez años".(Planificación Territorial Indicativa Cartera de Proyectos IIRSA 2004, Comité de Coordinación, www.iirsa.org. (Pág. 3).

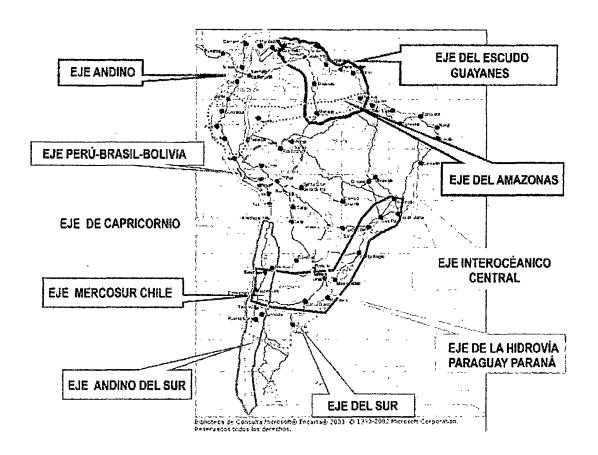
2.1.1. Ejes de Integración y Desarrollo

La propuesta de IIRSA ordena su intervención en dos enfoques fundamentales: los Ejes de Integración y Desarrollo (EID) y los Procesos Sectoriales de Integración (PSI). Los Ejes de Integración y Desarrollo son referencias territoriales que traspasan las fronteras nacionales y ordenan la cartera de proyectos de infraestructura. Estos ejes delimitan espacios geográficos que se caracterizan por un determinado tipo de riqueza en recursos naturales, biodiversidad, pisos ecológicos, entre otros aspectos. La formación de los ejes se basó también en los flujos de comercio, existentes y potenciales, que se desarrollan en su interior. Se habla de ejes "consolidados" cuando concentran flujos de comercio

activos y económicamente importantes En el caso de los ejes "emergentes" se espera que gracias a la construcción de obras de infraestructura éstos puedan despegar económicamente. (Labor, 2004, 18).

El IIRSA divide el continente en 10 ejes: Eje Andino, Eje Andino del Sur, Eje Capricornio, Eje del Amazonas, Eje del Escudo Guayanés, Eje del Sur, Eje de la Hidrovía Paraguay-Paraná, Eje Interoceánico Central, Eje MERCOSUR-Chile, y Eje Perú-Brasil-Bolivia.

Gráfico Nº 1: Ejes de Integración y Desarrollo de IIRSA



Fuente: www.iirsa.org

El Perú constituye parte de cuatro Ejes de Integración y Desarrollo de IIRSA: Eje Andino, Eje Amazonas, Eje Interoceánico y Eje Perú-Brasil-Bolivia. Estos ejes son considerados por el Estado como "sub-espacios emergentes" que requieren especial atención y mayor tiempo para su desarrollo en el marco de la IIRSA (RR.EE, 2005).

2.1.2. Procesos Sectoriales de Integración

Por otro lado, los denominados Procesos Sectoriales de Integración buscan que los países coincidan en sus normas y mecanismos institucionales para reducir barreras de orden regulatorio, legal y operativo que limitan el uso de la infraestructura existente y aquellas que obstaculizarían las inversiones en nuevos proyectos para permitir el libre comercio de bienes y servicios dentro de la región. Los Procesos Sectoriales de Integración son siete: tecnologías de la Información y comunicaciones, sistemas operativos de transporte aéreo, facilitación de pasos de frontera, integración energética, sistemas operativos de transporte multimodal, instrumentos de financiamiento.

2.1.3. Cuestionamientos a IIRSA

A nivel regional se han cuestionado en numerosas oportunidades muchos de los proyectos que forman parte de IIRSA, en gran parte porque no existe mucha información sobre ellos, y la que es accesible deja serias dudas sobre sus objetivos y su sostenibilidad ambiental. Carlos Leyton indica que lo que se puede percibir es que la IIRSA se ha centrado en el proceso de integración física y su correlato en los efectos económicos de ella; la mejora o cuidado de los aspectos sociales y ambientales no son variables que hayan tenido un análisis prioritario (Leyton 2007:2).

La carretera interoceánica sur de nuestro país parte de uno de los ejes de la iniciativa, propuesta que ha sido cuestionada por su excesivo costo y sus características técnicas sobredimensionadas. (Leyton 2007:2). Otra de las observaciones es la referida a la exoneración del Estudio de Factibilidad del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) por Decreto Supremo 022-2005-EF. Mediante Ley Nº 28214 publicada el 30 de abril del 2004 se declaró de necesidad pública, de interés nacional y de ejecución preferente la construcción y asfaltado del "Proyecto Corredor Vial Interoceánico Perú-Brasil.

2.2. La Carretera Interoceánica como proyecto

El Corredor Vial Interoceánico Perú-Brasil se inserta dentro del Eje Perú-Brasil-Bolivia. Como su nombre lo indica, esta carretera procura vincular los proyectos de estos tres países sobre la base de una infraestructura vial, para de esta forma conectar regiones del sur del Perú con los estados de Acre y Rondonia de Brasil y Pando de Bolivia. Sin

embargo, la discusión sobre la pertinencia y trazo de la creación del Corredor Vial Interoceánico data de mucho antes de la creación de IIRSA.

2.2.1. Antecedentes de la integración vial con la Amazonía

Tal vez muchos puedan ver a la carretera interoceánica como una novedosa idea del ex presidente Alejandro Toledo, pero la historia de la misma se inicia varias décadas atrás. La Amazonía, a partir de la explotación del caucho, ha sido explorada y explotada de varias formas. Pero es a partir de las décadas 50 y 60 del siglo pasado que se concibe la idea de crear vías formales de penetración a este espacio olvidado, especialmente en la parte fronteriza con la Amazonía brasileña y boliviana. Aquí su principal ciudad, Puerto Maldonado, fue fundada en 1902, sobre un pequeño caserío ubicado al margen izquierdo del río Tambopata, que en esa época formaba parte del Cusco. Y el departamento de Madre de Dios es creado diez años después, en 1912. (Ravines: 1996,186)

2.2.1.1. El Orientalismo cusqueño

Entre 1890 y 1910 las miradas de empresarios, aventureros e incluso científicos se vuelcan hacia la Amazonía, un espacio que promete brindar recursos al país, en la difícil situación económica en que se encuentra. Este periodo es catalogado por el historiador cusqueño José Tamayo Herrera como el "orientalismo cusqueño", debido a que la idea que imperaba era el recuerdo de la riqueza de antaño basada en el oro y la coca; y que podía recuperarse a partir de la exploración de la selva. "Una sociedad pobre, el Perú que mira a la selva, descubre de pronto una riqueza espontánea, que no necesita espera, y que se halla, por así decir, a la vuelta de la esquina. Para 1907 el caucho y la goma constituían el 21,7% de las exportaciones peruanas" (Tamayo: 1978,97)

El sueño de entrar al Oriente tiene como precursores a José Mariano Ochoa que redescubrió Camanti en 1830, al coronel O'Brien (1834) y al general Miller (1835) quienes ingresaron a los valles de Santa Ana y Q'osñipata pocos años después. Ya en pleno auge del orientalismo cusqueño, José Benigno Samanez Ocampo explora el Ene, el Tambo y el Urubamba entre 1883 y 1884, convirtiéndose en el pionero de la búsqueda de una vía hacia el Atlántico. Diez años después Ramón Arístides Chaparro explora el camino incaico a Pantiacolla y Enrique Llosa (1906) llega a la confluencia del Madre de Dios con el Karene. El interés por la selva cobró las vidas del coronel

Heraclio Fernández (dueño de la Sociedad Gomera Paucartambo) y de su hijo Alcides. Ambos perecieron en 1903, durante la exploración de las selvas de Q'osñipata.

2.2.1.2. El interés académico de inicios del siglo XX

A finales del siglo XIX, el Centro Científico del Cusco (creado en 1897) manifiesta su interés por la Amazonía sur del Perú de la siguiente forma: "Llegan casualmente a nuestro Centro, los trabajos de exploración de la mayor parte de los ríos de la región montañosa de nuestro Departamento, que la junta de vías fluviales de Lima ha mandado a publicar por orden del Supremo Gobierno..." (Boletin del CCC, 1989: 22). El propósito con que se fundó el Centro Científico fue como una alternativa de prosperidad y desarrollo regional, ante la situación de crisis en que se sumió el Cusco a partir de la guerra con Chile. Ello equivale a aprovechar y explotar los enormes recursos amazónicos, que bien podrían constituirse en fuente de progreso económico. De esta forma, en el boletín del CCC se publicaron numerosos artículos donde el tema principal era la Amazonía, muchos de ellos escritos por Luis María Robledo, principal animador y explorador de aquella entidad científica.

En efecto, Robledo Ocampo, llamado "el Quijote de la Amazonía" por Tamayo Herrera, recorrió la selva boliviana y brasileña en 1892, cuando recién frisaba los veinte años de edad. Se estableció en Corumbá y Puerto Suárez, luego viajó por el Mamoré, el Ytenez, el Beni y el Madre de Dios, para después internarse en el Matto Grosso. Tras pasar un tiempo en Bolivia y Buenos Aires, decide regresar al Perú para compartir con los cusqueños su pasión por la Amazonía. De esta forma recorre Marcapata (1898), el Bajo Urubamba y el Madre de Dios (1903). Sin embargo el principal interés de Robledo se centraba en el caucho y en el mercado que éste abriría para la producción agrícola del Cusco. Todo ello lo convierte en el artífice de la primera empresa que se adentra en la Amazonía sureste del Perú, más conocido como "Camino de Sihuaniro", el cual unía Q'ellouno con la boca del Sihuaniro, afluente del Timpía en el Bajo Urubamba. Sus experiencias y estudios sobre la Amazonía son plasmados con notable elocuencia en el Boletín del CCC y también en sus reportajes para los diarios cusqueños "El Comercio" y "El Sol".

2.2.1.3. Carretera Cusco- Quincemil

Eleana Llosa sostiene que es "con la introducción de las ideas de progreso y desarrollo desde las décadas de 1950 y 1960 que se empieza a pensar en la selva como un espacio a incorporar en el país, más allá de lo que hasta entonces habían sido sólo formas de simple explotación como la del caucho y luego la del petróleo, el oro, la madera, etc.; todas estas formas de extracción hasta ahora vigentes y que poco tienen que ver con una estrategia estable y pensada de considerar la Amazonía, lo cual no deja de ser problemático porque no se trata de un territorio vacío o libre, como algunos parecen pensar incluso actualmente". (Llosa: 2003,16). Por otro lado, Oscar Paredes admite que desde la llegada de los europeos, este espacio ha sido considerado "territorio de expánsión"; su exuberante vegetación contribuye a crear la ilusión de fertilidad selvática, además de poder soportar grandes asentamientos humanos (Paredes: 1992, 29).

2.2.1.4. La Marginal de la Selva

En 1922 el gobierno de Augusto B. Leguía, en virtud a la ley de Conscripción Vial y en base a su política de modernización, determina la construcción de la primera carretera de penetración a la Amazonía sur del Perú, esto es, desde Urcos a Marcapata, vía que veinte años más tarde llegaría a Quincemil, población ubicada en la selva baja, capital del distrito de Camanti, provincia de Quispicanchi. En tal caso, fueron unidas por dicha carretera las poblaciones de Ccatca, Ocongate, Marcapata y las comunidades ubicadas en las márgenes de la referida vía. Con esta medida fueron postergadas a segundo orden algunas casas-hacienda como Lauramarca, por cuyo caserío pasaba el camino de herradura Cusco- Marcapata, incluso desde los tiempos de la colonia. Un testimonio de este hecho lo da el viajero francés Paul Marcoy en su libro "Viaje por los valles de la Quina", cuando describe el paso de su expedición por dicha casa-hacienda, esto en la cuarta década del siglo XIX.

Gracias a la habilitación de dicha carretera, Ocongate se transformó notablemente a tal punto que se convirtió en centro comercial importante y proveedor de recursos alimenticios andinos, tanto para Urcos y Cusco como para las poblaciones de la selva alta y baja. Asimismo se aceleró el comercio de la lana, especialmente de la de alpaca que tenía una enorme demanda en los centros fabriles de Lucre y Maranganí. Este

fenómeno comercial hoy subsiste pero con considerables variaciones entre productores y "rescatistas". Sucede que ya han desaparecido las fábricas arriba señaladas.

La construcción de la carretera continuó hasta llegar en 1959 al río Inambari (Paredes: 1992, 81) y finalmente a la ciudad de Puerto Maldonado en los años 60, con un recorrido de 484 kilómetros desde el Cusco (Llosa: 2003,16). Tal fenómeno acentuó el proceso de migración de los pobladores alto-andinos hacia la Amazonía, especialmente a los lavaderos de oro, centros de extracción forestal así como mano de obra de otras actividades extractivas. A partir de estas olas migratorias se fueron formando las poblaciones de Huaypetue, Laberinto, Colorado, Mazuco, Planchón, Iberia y San Lorenzo, entre otras.

2.2.1.5. La propuesta brasileña

A fines de la década del 50, el que sería presidente del Perú, Fernando Belaúnde Terry, en su escrito "La Conquista del Perú por los peruanos" lanza la propuesta de construir una carretera que conecte horizontalmente al Perú con la Amazonía, la que más adelante sería la Marginal de la Selva. Una vez que Belaúnde llegó al poder (1963) empezó a hacer realidad dicha idea. Incluso logró que Colombia, Ecuador y Bolivia (en 1965) acepten la propuesta que se llamaría "Carretera Bolivariana Marginal de la Selva". La referida vía atravesaría buena parte de Sudamérica, desde el Río de la Plata hasta el Orinoco, cruzando muchos de los afluentes del Amazonas. Partiría de Buenos Aires, pasando por zonas amazónicas en Bolivia, Perú, Ecuador y Colombia, para terminar en Venezuela, concretamente en Caraibes y Caracas (Llosa: 2003,16). Se sobreentiende que el objetivo de este proyecto era continuar con la extracción de los "interminables" recursos que ofrecía la región, tal como lo indica un documento del entonces Ministerio de Fomento y Obras Públicas, esto es: "pondrá en contacto zonas de grandes posibilidades que hasta hoy permanecen aisladas". Al respecto, Eleana Llosa anota lo siguiente: "La idea básica de la Marginal sería incorporar tierras productivas amortizando el valor del camino, además se complementaría la red fluvial, entre otros beneficios". (Llosa: 2003,17).

Por diversos factores la totalidad del proyecto no llegó a cumplirse, pero sí la parte que corresponde a la selva central del Perú, vía que actualmente lleva el nombre de Fernando Belaunde Terry. La otra parte del proyecto que no llegó a concretizarse es la

que corresponde a las actuales regiones de Junín, Cusco, hasta Madre de Dios, pasando por el Parque Nacional del Manu. En suma, hubo una serie de proyectos de colonización de la Amazonía, sin embargo, en el sur el proyecto se denominaría "Programa de colonización de Quincemil" que incorporaría 10 mil hectáreas para uso productivo en la zona de Marcapata.

Hasta la década del 90 no se hizo nada relevante en materia de construcción vial en territorio amazónico. Es más, carreteras como la de Urcos-Puerto Maldonado sufrieron grandes deterioros sin que ninguno de los gobiernos prestara interés al problema. Sin embargo, a nivel internacional, los demás gobiernos sudamericanos estaban interesados en conectar los diversos puntos del continente a través de la habilitación de carreteras. Al parecer la idea de construir una vía que atraviese toda la Amazonía proviene de Brasil. Evidencia de ello son las palabras de su embajador Leite Ribeiro en 1989: "...hace varios años el Brasil viene deseando una salida al Océano Pacífico, un puerto que le permita tener acceso más rápido y más barato a la costa oeste americana, el Asia, además el cono sur... el Brasil va a encontrar en el Acre su puerta al Océano Pacífico y los ricos mercados compradores de oriente, a través de la conexión con la república del Perú" (Paredes: 1992,10). Debido al acelerado proceso de desarrollo que mostró Brasil durante las décadas del 60 y 70, muchos consideraron los deseos de este país como una "forma de expansionismo" (Llosa: 2003, 18). Ciertamente esta idea brasileña de unir la Amazonía a través de una vía nace aún en 1970, cuando la sequía que azotaba en noreste del país obligó al gobierno de Geisel a la creación del Plan de Integración Nacional-PIN, cuya principal medida era la construcción de la "Rodovía Transamazónica". Fue inaugurada en 1972 y tiene como eje del sistema las carreteras de Belem-Brasilia, Santarem- Cuiabá, Perimetral norte, Manaus- Porto Velho y Manaus-Boa Vista-Santa Helena.

A nivel de compromisos multilaterales, el antecedente de la vía lo encontramos en 1978, cuando ocho países de la zona se reúnen en Brasilia y deciden firmar el Tratado de Cooperación Amazónica. Dicho acuerdo tiene como finalidad incrementar el desarrollo de la región amazónica y defender su espacio de posibles intervenciones extranjeras. Además, el tratado enfatiza los temas de infraestructura vial y de una posible conexión entre los Océanos Atlántico y Pacífico, tal y como lo indica su artículo X: "Las partes convenientes coinciden en la conveniencia de crear una infraestructura física adecuada

entre sus respectivos países, especialmente en los aspectos de transportes y comunicaciones." (Paredes: 1992, 33).

Desde la firma del tratado hasta 1981 se llevaron a cabo una serie de reuniones y convenios a nivel de países y de las zonas implicadas en los límites entre el Perú y Brasil⁹. En este año ambos gobiernos firman el Acuerdo de Interconexión Vial que pretende establecer una interconexión entre los sistemas viales de los países. Dicha interconexión se situaría entre las localidades de Iñapari (Perú) y Assis (Brasil). El congreso peruano aprobó el Acuerdo ya en 1988. Un año después se realiza la primera reunión en Brasilia donde se define el tramo Iñapari-Iberia-Puerto Maldonado para el lado peruano. Asimismo mencionan la necesidad de buscar el financiamiento adecuado para el estudio de los puertos de Ilo y Matarani como salidas al el Océano Pacífico. Eleana Llosa dice que es en esta reunión donde se dieron las pautas principales para la mayor parte de posteriores ideas para el lado peruano de una vía interoceánica.

En 1991, el embajador brasileño en el Perú, Leite-Ribeiro, dio una entrevista a la revista *Quehacer*, donde enfatizó el interés integracionista de su país: "Nosotros no pretendemos construir simplemente una carretera entre Brasil y Perú. La idea es realizar un amplio y complejo programa de integración y desarrollo de toda la región. La carretera funcionaría como una especie de columna vertebral". Luego dice, más específicamente, "[...] en primer lugar hay una preocupación por promover el desarrollo equilibrado del sur de Acre y del departamento de Madre de Dios. En segundo lugar, integrar algunas regiones [...]. En un tercer nivel, este proyecto procura la bioceanidad para los dos países⁴¹⁰.

Estudiosos como Oscar Paredes y Eleana Llosa detallan en sus investigaciones las posibles rutas que fueron manejadas durante muchos años mientras se consolidaba el proyecto de la carretera interoceánica. En Efecto, la idea de una mega-carretera que vincula al Perú con Brasil data de 1980, aproximadamente; es en ésta década que empiezan a elaborarse los proyectos técnicos; con la probabilidad de que dicha carretera

⁹ El antropólogo Óscar Paredes Pando detalla los encuentros y compromisos realizados entre ambos gobiernos en su libro "Carretera Interoceánica: Integración o marginación de la Región Inka". Centro de estudios regionales andinos Bartolomé de las Casas. Cusco, 1992.

¹⁰ Raúl Fernando Leite-Ribeiro entrevistado por Alberto Adrianzén. «Un gran proyecto de integración ». Quehacer, n.º 71, Desco, Lima, 1991, pp. 62-63.

pueda unir costa, sierra y selva y luego conectarnos comercialmente con Brasil, incluso con perspectivas de salir al Atlántico. Pronto las Cordes de Cusco y Puno impulsaron sus propios estudios de factibilidad. En 1983 Cusco elaboró el llamado "Proyecto Vial Interoceánico" con rutas que saldrían con carácter alternativo de Pisco, Marcona y Matarani. En otros términos, si dicha carretera saliese de Pisco pasaría por Cusco y Puerto Maldonado e ingresaría luego a territorio brasileño. Sin embargo, esta propuesta fue desechada en 1985, al término del segundo gobierno de Belaunde.

En 1990 la Cancillería Peruana plantea las dos siguientes alternativas de ruta:

- 1. Matarani- Juliaca- Urcos- Puente Inambari- Puerto Maldonado
- 2. Ilo- Moquegua- Puno- Macusani- Puerto Maldonado

Con este planteamiento, Puno se sintió fortalecido en sus posiciones más aún, cuando en 1991 Madre de Dios, a través de su "Comité Cívico Pro-construcción de la Carretera Interoceánica" efectúa un fórum, en el cual avala la propuesta de la Cancillería de la República, y en consecuencia refuerza el enlace vial de Puno con el puerto de Ilo.

En sí el debate prosiguió durante la década del 90 y probablemente en ese lapso se realizó una serie de coordinaciones conducentes a encontrar el proyecto ideal. Sin embargo fue ya en el año 2001, durante el gobierno de transición de Valentín Paniagua, que se decidió la convocatoria a "Concurso Público Internacional para Estudios de Factibilidad de la Carretera Iñapari- Puente Inambari- Puerto Marítimo". Es decir, un proyecto que tomaba en cuenta al Cusco como parte de la ruta, medida que, empero, fue postergada hasta la instalación del gobierno de Alejandro Toledo. En efecto, fue a inicios de este régimen que se concretó la convocatoria anterior.

2.3. La construcción de la Carretera Interoceánica.

En el año 2001, ya en el marco de la iniciativa IIRSA, el presidente Alejandro Toledo lanza la convocatoria a la realización de los estudios de pre-factibilidad donde se señalaban tres posibles rutas para la ejecución de la Carretera Interoceánica, dejándose abierta la alternativa definitiva al resultado de los estudios técnicos. La obra, en territorio peruano, consiste en asfaltar o mejorar 2,586 km. de carreteras, entre la ciudad de Iñapari (en la frontera con el Brasil) en Madre de Dios, y los puertos de la Costa Sur.

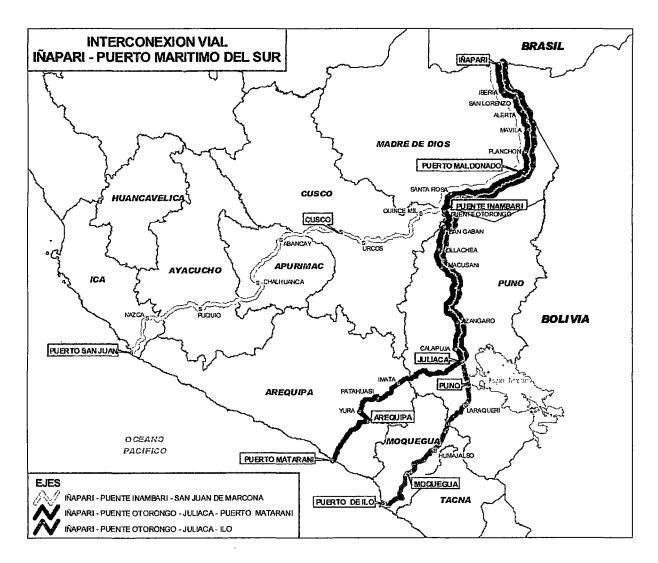
La obra fue estudiada, licitada, concedida, parcialmente financiada e iniciada entre 2003 y marzo de 2006.

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones, a través del Proyecto Especial de Infraestructura del Transporte Nacional – PROVIAS, se encargó de la elaboración de los estudios de pre-inversión del Proyecto "Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur", proyecto que cuenta con los respectivos estudios de Pre-factibilidad y Factibilidad. PROVIAS designó por concurso de méritos a la empresa consultora Consorcio Vial Sur, mediante Contrato Nº 426-2003-MTC.20, para la elaboración del "Estudio de Factibilidad de Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur". Una serie de normas legales ayudaron a acelerar la puesta en marcha del proyecto. En esa medida, el Decreto Supremo 022-2005-EF exoneró el Estudio de Factibilidad del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP). El 30 de abril de 2004 se publicó la Ley Nº 28214 publicada que declara de necesidad pública, interés nacional y ejecución preferente la construcción y asfaltado del "Proyecto Corredor Vial Interoceánico Perú-Brasil". Finalmente por Decreto Supremo 018-2004-MTC publicado el 02 de marzo de 2004 se otorgó carácter prioritario a la construcción de la Carretera Interoceánica.

2.3.1. Las rutas alternativas

Los estudios correspondientes proponen tres alternativas de ruta para acceder a un puerto marítimo del Pacifico. Tales rutas serán debidamente construidas, mejoradas y rehabilitadas como parte del proyecto. La Alternativa 1 consiste en los tramos viales de Iñapari-Puerto Maldonado-Puente Otorongo -Azángaro-Juliaca-Puno-Puerto de Ilo. La Alternativa 2 va desde Iñapari-Puerto Maldonado-Puente Otorongo -Azángaro-Juliaca-Matarani, y la Alternativa 3 lo hace desde Iñapari- Puerto Maldonado-Puente Inambari-Urcos-Abancay-Puerto San Juan de Marcona. (Ministerio de Transportes y Comunicaciones: 2003)

Mapa Nº 2: Mapa Interconexión Vial Iñapari- Puerto Marítimo del Sur



Fuente: www.mtc.gob.pe

El proyecto está dividido en cinco tramos:

Cuadro Nº 1: Tramos de la Carretera Interoceánica (Longitud en km)

Nº	Tramos	No asfaltados	Asfaltados
1	San Juan de Marcona - Urcos	-	762.7
2	Urcos - Inambari	300.0	-
3	Inambari - Iñapari	403.2	-
4	Inambari - Azángaro	305.9	-
5	Matarani - Azángaro; Ilo -Juliaca	62.2	751.7
	Total	1,071.3	1,514.4

Fuente: Estudio de Factibilidad de la Interconexión Vial Iñapari-Puerto Marítimo del Sur.

El 23 de junio de 2005, los tramos 2 (Urcos – Inambari), 3 (Inambari – Iñapari) y 4 (Inambari – Azángaro) fueron adjudicados en la siguiente forma: tramos dos y tres al Consorcio Concesionario Interoceánico Sur CONIRSA, formado por las empresas brasileñas y peruanas Odebrecht, Graña y Montero y JJC Ingenieros Civiles y Contratistas Generales. El tramo 4 fue concesionado al Consorcio Intersur, formado por las empresas brasileñas Andrade Gutierrez S.A y Queiroz Galvao. Las concesiones tienen una duración de 25 años, y las compañías recibirán dinero del gobierno peruano para operar y mantener las carreteras después de su construcción.

El total de la obra de interconexión vial Iñapari- Puerto Marítimo del Sur supone una inversión estimada en 1,392 millones de dólares (www.iirsa.org). El financiamiento parcial, US\$ 200 millones, un préstamo de enlace, fue otorgado por la Corporación Andina de Fomento con garantía de la República del Perú. La obra en el Perú se interconecta con el sistema vial brasileño permitiendo transitar por carretera asfaltada entre los puertos oceánicos del Atlántico y el Pacífico.

El IIRSA define la función estratégica del Corredor Porto Velho- Rio Branco- Puerto Assis- Puerto Maldonado- Cusco / Juliaca- Puertos del Pacífico, del cual la carretera interoceánica constituye el proyecto ancla, de la siguiente forma: "Abrir nuevas

posibilidades para el desarrollo socio-económico de la macro-región sur de Perú y los Estados de Acre y Rondonia de Brasil a través de su vinculación conjunta, facilitar el acceso de dichos estados brasileños así como de la sierra y Amazonía peruanas hacia los mercados internacionales, en especial de la Cuenca del Pacífico, impulsando así el proceso de integración regional."(www.iirsa.org)

2.3.2. La Carretera y la generación de empleo

Desde el inicio del proyecto del Corredor Interoceánico Sur Perú-Brasil se identificó con la generación de puestos de trabajo como uno de sus grandes beneficios, además de la facilidad de transporte y del abaratamiento de los costos del mismo. Las estimaciones del proyecto indican la generación de un mínimo de 5,400 puestos de trabajo directos y en forma diaria durante la construcción y mejoramiento de la carretera. De igual modo, se indica la generación de otros empleos indirectos con beneficio para la población local gracias a la dinamización de la economía en la zona.

La oportunidad de empleo alcanzaría también a las comunidades campesinas situadas en el área de influencia directa e indirecta de la carretera, las que en toda la región del Cusco suman un total de 886. Nuestra región presenta una de las más altas cifras de comunidades, siendo superada únicamente por Puno. He aquí el cuadro respectivo.

Cuadro Nº 2: Comunidades en el área de influencia del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil

Domión	Tatal de Commission	Sier	ra	Selv	'a
Región	Total de Comunidades	Número	%	Número	%
Apurímac	442	442	100,0	0	0,0
Arequipa	100	100	100,0	0	0,0
Ayacucho	578	577	99,8	1	0,2
Cusco	939	886	94,4	53	5,6
Ica	9	9	100,0		
Madre de Dios	24			24	100,0
Moquegua	75	75	100,0		
Puno	1251	1251	100,0		
Total	3418	3340		78	

Fuente: Estudio Socio Cultural del Estudio de Factibilidad del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú- Brasil

En la provincia de Quispicanchis la construcción de la carretera ha impactado en la realidad del empleo de la población. Este impacto es más visible en la zona urbana de la provincia. Por ejemplo, según datos de IIRSA entre el 2005 y el 2009 el número de establecimientos de hospedaje en los centros poblados de Urcos, Ccatcca y Ocongate, se duplicó de 6 a 13 y las camas disponibles se elevaron de 113 a 210. En el mismo período, el número de restaurantes en esas localidades se incrementó de 13 a 30; y el número de establecimientos comerciales de 6 a 14.

2.3.3. La Iniciativa Interoceánica Sur

La Iniciativa Interoceánica Sur (iSur) es una alianza estratégica para ejecutar un Plan de Desarrollo y Conservación, con el objetivo de fomentar iniciativas locales para la generación de trabajo y renta, en coordinación estrecha con gobiernos, entidades privadas y la Sociedad civil organizada, y a la vez promover la conservación y

consolidación del Corredor de Conservación Vilcabamba – Amboró. Participan en iSur las empresas Odebrecht, CONIRSA, Conservación Internacional y PRO Naturaleza.

El Plan de Desarrollo y Conservación gira en torno a 3 programas: Turismo Responsable, Eco-negocios y Conservación de la Biodiversidad. Estos 3 programas están vinculados por un programa transversal de Fortalecimiento de la Gobernanza Local, fortaleciendo las capacidades técnicas, organizativas y de gestión de los pobladores locales. Para el cumplimiento de los objetivos iSur maneja un presupuesto total de US\$ 12,5 millones, además del apoyo del FONDAM (US\$ 1,0 millones), FOMIN/BID (US\$ 3,0 millones), CAF (US\$ 800 mil) y Conservación Internacional (US\$ 2,0 millones).

En la parte de sierra del tramo 2 iSur se ha instalado en el distrito de Ocongate, cerca a la localidad de T'inke, desde donde realiza proyectos dirigidos al desarrollo del turismo, artesanía, crianza de cuyes y camélidos, entre otros (ver anexos).

٠,١

Capítulo III

Un espacio andino complejo: descripción de la zona de estudio

El distrito de Ocongate es una zona altoandina que se ubica en la parte sur-este de la provincia de Quispicanchi, departamento y región del Cusco. Presenta las siguientes coordenadas geográficas¹¹: Latitud Sur: 13° 37' 24" y Longitud W: 71° 23' 07". La misma capital del distrito está a 3450 m.s.n.m., mientras que el centro poblado de Mahuayani se halla a alrededor de 4100 m.s.n.m., y se encuentra a 22 kilómetros del Centro Poblado de Ocongate, al borde del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú Brasil.

El distrito fue creado el 20 de mayo de 1869, como consta en el texto de creación del distrito de Ocongate firmado por el presidente José Balta. La capital del distrito el 03 de mayo de 1955.

La comunidad de Mahuayani tiene una extensión total de 6 672 hectáreas y limita por el norte con Kiko y Ancassi (Ccarhuayo), por el sur con Chaupimayo y Marampaqui, por el este con Mallma y por el oeste con Pampacancha.

3.1. Marco Geográfico

3.1.1. Características Físicas

El distrito en sí presenta los siguientes pisos ecológicos:

3.1.1.a. Piso de puna baja

Entre los 3700 a 4000 msnm. Aquí es característico el cultivo de la papa y empieza a cobrar importancia el pastoreo de vacunos, ovinos y camélidos andinos.

3.1.1.b. Piso de puna alta

Entre los 4000 a 4500 msnm. La agricultura se vuelve restringida, especialmente de la papa amarga. La actividad económica predominante es el pastoreo de alpacas y ovinos.

¹¹ Instituto Geofísico Militar, 1979

El clima de puna es bastante frío, acentuándose mucho más con la altura. Así por ejemplo, a 3700 msnm la temperatura media anual es de 8°C, mientras que a 4500 m.s.n.m. es de 3°C. Las precipitaciones de presentan en forma de lluvia, granizo y nevada. Las heladas a 4500 msnm se pueden dar en cualquier día del año.

3.1.1.c. Piso Rit'i

Es desde los 4500 msnm para arriba (Nevado de Sinak'ara) y se caracteriza por su clima polar de altura, así como por su temperatura media anual es de 3°C. En las partes altas del piso, tanto de noche como al amanecer reina el frío polar con muchos grados centígrados bajo cero, y aquí se hallan las nieves perpetuas andinas. En las partes bajas del piso subsiste todavía el pastoreo de camélidos andinos.

3.1.2. Morfología

Visto desde un corte vertical tomamos en cuenta la distribución de los pisos altitudinales. Así, el piso de puna es ondulado, con inclinaciones casi perpendiculares, mientras que el piso rit'i se caracteriza por su relieve altiplánico, de quebradas y rocosidades.

El relieve del distrito de Ocongate presenta diferentes formas, donde resalta la meseta del mismo nombre, en cuya unidad morfológica destaca el valle de Ocongate, donde se ha establecido el centro poblado del mismo nombre en las riberas del río Mapacho. A sus alrededores se encuentran 32 comunidades campesinas, establecidas en las mesetas, quebradas y laderas rocosas, a diferentes distancias del eje de la localidad. Es así que por su elevada altitud se hacen presentes las formaciones de relieve características de la puna, las que resultan de gran importancia económica. Gran parte de su territorio cubierto de pastos naturales alto-andinos, permite el desarrollo de una amplia actividad ganadera, en especial de camélidos sudamericanos.

En esta zona cobran gran importancia los bofedales, ubicados en zonas de pendientes suaves a onduladas en la parte alta de la cuenca. Son extensiones inundadas por arroyos y afloramientos provenientes de los glaciares, debido al poco pendiente y escaso drenaje. Se caracterizan por presentar densas asociaciones de especies herbáceas. Es una unidad vegetal de gran importancia para la actividad alpaquera.

Los picos más importantes del distrito son Surimana, Colquecruz, Callangate, Sinak'ara, Huamanlipani, Tucsa, Pirwayani, Walla Walla y el más alto de ellos, el Ausangate.

3.1.3. Hidrología

La cuenca principal de Ocongate se forma gracias al río Mapacho (más conocido en la zona como Hatunmayo), el cual está constituido por los ríos Tinkimayo y Pinchimuro. La cuenca del Mapacho se caracteriza por estar rodeada de cordilleras nevadas cuya extensión alcanza los 142.72 km²; asimismo exterioriza en su parte alta una abundante oferta hídrica (numerosos glaciares, lagunas, bofedales, y extensas zonas pantanosas). En consecuencia, los dos tercios del área total de la cuenca del Mapacho pertenecen a un régimen hídrico pluvio nival (procedente de los nevados de la cadena del Ausangate), mientras que el tercio restante es de carácter fluvial.

La comunidad de Mahuayani se sitúa en la cuenca del Mapacho. Precisamente se ubica en la subcuenca Tinkimayo, río que nace de la laguna de Hamp'atuni (al pie del nevado Walla-Walla) y que atraviesa las tierras de las comunidades Mallma, Mahuayani, Pampacancha y T'inki.

A su vez el río Pinchimuro nace de los deshielos del Ausangate y Callangate. Luego de un recorrido accidentado se encuentra con el río T'inkimayo en un paraje de la comunidad de T'inki, dando origen al Mapacho. En su recorrido por el distrito, el Mapacho recibe a su vez las aguas de otros afluentes importantes como son los ríos Velomayo y Palccamayo, así como de riachuelos como Ch'oqo, Weqouno y Trancamayo. De suerte que estos últimos constituyen también microcuencas con poblaciones diversas.

El río Mapacho después de pasar por Ocongate, continúa su recorrido por el distrito aledaño de Qarwayo y mucho más adelante ingresa a la provincia de Paucartambo, para posteriormente desembocar en el río Alto Urubamba y éste, a su vez, en el río Ucayali.

En la zona de transición y parte del piso puna baja se hallan los suelos que se caracterizan por su susceptibilidad a la amplitud térmica, al régimen ústico (baja humedad o seco) y acuico (elevada humedad). En las zonas montañosas se tiene suelos denominados recientes, generados a partir de materiales fluviales y coluviolluviales, conformando las denominadas terrazas de río. Los perfiles son simples, de escaso

desarrollo, con contenido variado de carbono orgánico a lo largo del perfil modal. Por otro lado, en el piso de puna alta los suelos van de profundos a moderadamente profundos, limitados en su parte inferior por un componente gravoso. Se caracterizan por ser suelos fértiles, de colores muy oscuros por su alto contenido de materia orgánica, su ocurrencia se va permitiendo el desarrollo de las praderas altoandinas.

3.1.4. Clima

En general, presenta los siguientes climas:

- o Frio nival húmedo con 0º a 5°C y precipitaciones de 1000 a 1500 mm.
- o Frio nival moderado con 0º a 5ºC y precipitaciones de 600 a 1000 mm.
- o Frio nival seco de 0° a 5° C y precipitaciones de 200 a 400 mm.
- o Frio moderado de 5º a 8º C y precipitaciones de 1000 a 1500 mm.
- o Templado muy húmedo de 8º a 14º C y precipitaciones de 600 a 800 mm.
- o Templado sub-húmedo de 11º a 14º C y precipitación de 400 a 600 mm.

3.1.5. Flora y Fauna

La riqueza vegetal está representada por las gramíneas, cactus, eucalipto, pino, queuña, kulle, ciprés, arbustos, molle, kantu, pajonal, pastizales, bofedales. El predominio de las especies herbáceas sobre los 4000 metros en la zona puna colinosa donde se halla Mahuayani, da lugar a una buena disponibilidad de pastos, ideal para la crianza de alpacas (Atlas de Quispicanchi: 1997).

Entre los animales que habitan la región se encuentran las llamas, alpacas, vicuñas silvestres, zorros, venados, vizcachas, pumas, águilas, cóndores, parihuanas, patillos, perdices, huallatas y truchas.

3.2. Dimensión demográfica

Los Censos Nacionales del 2007 señalan que el distrito de Ocongate cuenta con una población total de 13 578 personas, en su mayoría varones (51,45%).

La comunidad campesina de Mahuayani cuenta con 56 comuneros empadronados. Sin embargo se desconoce el número exacto de personas que vive en el territorio de la comunidad debido probablemente al corto tiempo de existencia como comunidad independiente¹². La municipalidad distrital tampoco cuenta con este dato, pero calcula un número aproximado de 560 personas.

Cuadro Nº 3: Población total por sexo y área

Sexo y Área	Νō	%
Hombres	6986	51.45
Mujeres	6592	48.55
Urbana	2430	17.90
Rural	11148	82.10
Total	13578	100%

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda

Cuadro Nº 4: Evolución de la población del distrito 1876-2007

Censos	1876	1940	Tasa (%)	1961	Tasa (%)	1972	Tasa (%)	1981	Tasa (%)	1993	Tasa (%)	2007	Tasa (%)
Pob. Urbana	406	513	0,37	807	2,18	755	-0,60	684	-1,09	903	2,34	2430	7,33
Pob Rural	2207	5517	1,31	6111	0,49	6910	1,12	7866	1,45	9972	2,00	11148	0,80
Pob Total	2613	6030	0,84	6918	1,34	7665	0,26	8550	0,18	10875	2,17	13578	4,06

Fuente: Censo nacionales de Población y Vivienda, INEI 1876, 1940, 1961, 1972, 1981, 1993,2007

¹² Recuérdese que Mahuayani era considerado una parcialidad de la Comunidad de Pucca Orco y hace apenas dos años que fue reconocida como una comunidad aparte.

Cuadro Nº 5: Población total, por grandes grupos etarios, según sexo

Cirros do adad	Núme	ro de persor	ıas	Proporción del grupo de edad			
Grupos de edad	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
Menos de 1 año	181	120	301	60.1%	39.9%	100%	
1 a 14 años	2784	2635	5419	51.4%	48.6%	100%	
15 a 29 años	1670	1678	3348	49.9%	50.1%	100%	
30 a 44 años	1245	1046	2291	54.3%	45.7%	100%	
45 a 64 años	789	749	1538	51.3%	48.7%	100%	
65 a más	317	364	681	46.6%	53.5%	100%	
Total	6986	6592	13578	51	48	100	

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda

Se considera que un país es joven cuando hay mayor proporción de población joven que de mayores, y que un país está envejecido cuando ocurre lo contrario, es decir, predominan los mayores sobre los jóvenes. En tal sentido la pirámide poblacional del distrito se caracteriza por su base ancha donde la cantidad de personas de menos de 14 años corresponde a 5820 (42,86%) casi la mitad de la población. Mientras que aquellos de más de 65 años ascienden a 681, tan sólo el 5,02 % del total.

3.2.2. Índice de Desarrollo Humano (IDH)

El IDH, establecido bajo la metodología del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), es otra forma de ver el grado de desarrollo humano alcanzado, cuanto más se acerca el índice a uno se es más desarrollado desde el punto de vista humano utilizando no sólo indicadores económicos. Para calcularlo se toma en cuenta la esperanza de vida al nacer, el nivel de alfabetismo alcanzado, la tasa de escolaridad y el ingreso familiar. Hacia el año 2006, Ocongate tenía un IDH de 0.4580, ubicándose en el puesto 1794, de 1831 distritos que hay en todo el país (PNUD: 2006).

3.3. Características Socio-económicas

La división de la economía en distintos sectores permite estudiar su evolución a lo largo del tiempo y resulta especialmente útil en la presente investigación. Los resultados de los dos últimos censos nacionales señalan que la mayoría de la Población Económicamente Activa¹³ del distrito se dedica a actividades propias del sector primario¹⁴, principalmente agricultura y crianza de animales. Esto se debe probablemente a que la población del distrito es en su mayoría rural¹⁵ (82.10% según los Censos del 2007) y las actividades de este sector son características de las zonas rurales.

De acuerdo al Censo de 1993 la población dedicada a actividades del sector primario se elevaba a 68,10 % del total de la PEA. Esta cifra no ha tenido una variación significativa para el Censo del 2007 que arrojó un 67,40% de la población dedicada al sector primario. Sin embargo, a nivel rural notamos una diferencia de 5 puntos porcentuales entre ambos censos, habiéndose incrementado la PEA rural dedicada a las actividades del sector primario. Por otro lado, el 80.83% de la población rural del distrito se dedica a la agricultura según el último censo, lo que demuestra el predominio de las actividades extractivas en las poblaciones de las comunidades campesinas alto-andinas.

_

¹³ Población Económicamente Activa (PEA) es la oferta de mano de obra en el mercado de trabajo y está constituida por el conjunto de personas, que contando con la edad mínima establecida (14 años en el caso del Perú), ofrecen la mano de obra disponible para la producción de bienes y/o servicios durante un periodo de referencia determinado. En el Perú se utiliza la semana como periodo de referencia, siguiendo las normas estipuladas por la OIT. Por lo tanto, las personas son consideradas económicamente activas si contribuyen o están disponibles para la producción de bienes y servicios. (INEI, 2000)

¹⁴ El sector primario agrupa las actividades que implican la extracción y obtención de materias primas procedentes del medio natural (agricultura, ganadería, minería, silvicultura y pesca).

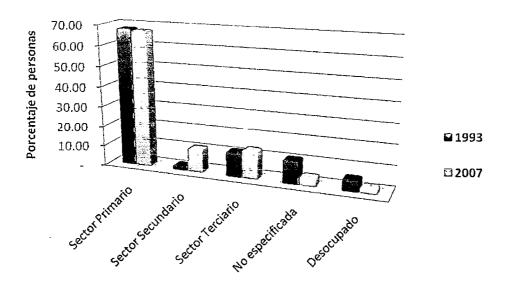
¹⁵ En los censos, la población está considerada como rural si se ubica en conjuntos de menos de 100 viviendas, o si se encuentra en viviendas dispersas.

Cuadro Nº 6: PEA mayor de 14 años por sector económico según Censos 1993-2007

Sector Francisco	19	93	2007		
Sector Económico	Nō	%	Nº	%	
Primario	1678	68.10	3060	67.40	
Secundario	55	2.23	533	11.74	
Terciario	301	12.22	634	13.96	
Actividad económica no especificada	285	11.57	191	4.21	
Desocupado	145	5.88	122	2.69	
Total	2464		4540		

Fuente: Censos Nacionales de Población y Vivienda, INEI 1993-2007

Grafico Nº 2: PEA mayor de 14 años por sector económico según Censos 1993-2007



Sector Económico

Fuente: Censos Nacionales de Población y Vivienda, INEI 1993-2007

Por otro lado, la PEA total del distrito dedicada a actividades del sector secundario¹⁶ es bastante reducida en comparación con las actividades extractivas. Se observa un aumento en el número de personas dedicadas a este sector considerando que el Censo de 1993 que arrojó apenas un 2,23 %, mientras que el realizado en el 2007 señaló 11,74% (cerca del 7% de diferencia).

La PEA rural dedicada a las actividades propias del sector secundario sigue la misma dinámica anterior, pasando de 1,12% en el censo del año 1993 a 6,09% en el 2007. Puede ser por el incentivo que ha recibido en las últimas décadas la fabricación artesanal de prendas de fibra de alpaca, y que ha cobrado gran importancia entre las comunidades alpaqueras del distrito quienes reciben el apoyo de varias instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

Finalmente, el sector terciario o de servicios¹⁷ abarca el 12,22% y 13,96% de la PEA total del distrito en los dos últimos censos nacionales (1993 y 2007 respectivamente). Este grupo está conformado principalmente por trabajadores del sector público, entre administración local y central, educación, y otros servicios provistos por el gobierno. Con respecto a la PEA rural, observamos que la proporción de trabajadores del sector terciario de los dos últimos censos es la misma que a nivel distrital.

3.3.1. Actividad Agrícola

Debido a la diversidad de actividades que desarrolla el productor agrícola (cultivo del suelo, cría de animales, silvicultura, entre otros) es difícil diferenciar la actividad económica principal que desempeña una persona, el 80% de las unidades agropecuarias a nivel nacional tiene ganado, este porcentaje se incrementa en zonas altas (III CENAGRO, 1994). A esto se suma la necesidad de los miembros de la familia de diversificar sus ingresos, algunos de los cuales buscan trabajo en los centros poblados y

¹⁶ El sector secundario incluye las actividades que suponen la transformación de las materias primas en productos elaborados, es decir, la industria y la construcción. Se localiza principalmente en zonas urbanas.

¹⁷ El sector terciario incluye todas las actividades y prestación de servicios que no pertenecen a los otros dos sectores y que podrían considerarse como actividades de suministro de bienes inmateriales a las personas, a las colectividades o a las empresas. Este sector agrupa al comercio (al por mayor y al por menor), el negocio de automóviles y reparaciones, las telecomunicaciones, los seguros y finanzas, el turismo y el ocio, la sanidad, la educación, la asesoría, la cultura y los servicios ofrecidos por las administraciones públicas.

ciudades o migran definitivamente, obligando al productor a utilizar una fuerza externa a la de la familia nuclear.

Según el III CENAGRO (1994) el promedio de los miembros del hogar que participan en las actividades de la unidad agropecuaria es del 66% (a nivel nacional); lo que revela la importancia de la mano de obra familiar en el funcionamiento de la economía agrícola. El porcentaje es mayor al 90% en comunidades aisladas de la sierra y selva, como las de Ocongate, dejando de lado muchas veces la educación de los niños. Esta particularidad se refleja también en la dinámica de la participación de los menores de 15 años, donde la Costa tiene una tasa muy inferior a la de la Sierra central y sur, así como a la de la Selva.

Existen también varias formas de trabajo sin remuneración, no contabilizadas en las estadísticas por la dificultad de su naturaleza (el ayni, las faenas, el intercambio de mano de obra entre familias, etc.).

Según los resultados de los Censos Nacionales del 2007, la cantidad de la PEA que se dedicaba a la agricultura en ese año era de 3021 que representa el 66.61% de la PEA total del distrito¹⁸. Este porcentaje no difiere mucho del obtenido en los Censos del año 1993, donde la PEA dedicada a la agricultura alcanzaba un 67,94%, sólo 1,33% (1350 personas) de diferencia entre ambos censos. De lo anterior podemos deducir que la fuerza de trabajo reservada para la actividad agrícola no ha sufrido reducciones importantes como en otras áreas rurales del país.

3.3.2. Actividad Pecuaria

La actividad pecuaria es la que más peso tiene en la economía agrícola de Mahuayani, esto debido a la gran altura en que se encuentra la comunidad lo que disminuye la productividad de los cultivos. Sin embargo la abundancia de agua en la zona permite la formación de bofedales, lo que constituye el espacio ideal para la crianza de auquénidos, especialmente alpacas. Los auquénidos se crían exclusivamente en las zonas altas desde 3 000 msnm hasta 5 000 msnm, constituyendo la economía básica de la Puna. De la mortalidad de crías de alpacas y llamas se utilizarán las pieles para su

¹⁸ Conviene precisar que la actividad pecuaria se considera dentro de la agricultura, es decir, como una extensión de esta actividad.

industrialización para los artículos de peletería de alpaca que son muy apreciados en el mercado externo.

Hacia 1994 el rebaño promedio de auquénidos a nivel nacional era de 25 a 50 cabezas de alpacas, y de 10 a 25 cabezas de llamas por unidad de producción. (III CENAGRO, 1994) Es importante precisar que el número de cabezas por unidad crece con la altitud. La productividad es muy baja para la mayoría de pequeños y medianos productores; la mortalidad alcanza al 30% de las crías y la consanguinidad es fuerte.

El mercado de la lana de auquénidos y ovinos fue la base del desarrollo económico, industrial y urbano del sur. Desde los años 50, su importancia disminuyó por la competencia de la fibra sintética, por las políticas industriales hasta los años 80, por la reforma agraria y la falta de valorización internacional. La disminución del consumo de carne de llama, de su uso para el transporte, y la mejor calidad de la lana de alpaca, explican la fuerte disminución de la crianza de la llama a favor de la alpaca. La demanda en todo el mundo de la lana de la alpaca, se da por su calidad superior y pureza excepcional.

El distrito de Ocongate ocupa el primer lugar en producción de auquénidos a nivel regional, para lo cual recibe el apoyo de instituciones como Heifer, PERCSA, CONACS y recientemente iSUR, que vienen trabajando en el mejoramiento genético de alpacas para disminuir el diámetro de la fibra que aún es gruesa (Municipalidad de Ocongate, 2007). Se habla de un promedio de 24 micras de diámetro y se pretende bajar a 20 micras para aumentar la calidad y el precio de la fibra.

Según datos de la Municipalidad de Ocongate el 20% de la producción agrícola es destinada a la comercialización, mientras que el 80% al autoconsumo.

3.3.3. Otras Actividades Económicas

Mientras tanto sólo el 0.79% de la población total del distrito se dedica a la explotación de minas y canteras (INEI, 2007). Cabe precisar que el cuestionario aplicado por el INEI hace referencia a la rama de la actividad principal que desempeñan los pobladores. Es tal vez por esta razón que el porcentaje de personas dedicadas a la actividad minera sea tan reducido (menos del 1%), ya que es una actividad complementaria ejercida, por lo general, durante dos o tres meses al año, y por ser aquí una actividad secundaria.

Con respecto a las actividades de tipo industrial encontramos que la cantidad de personas dedicadas a ellas ha ido en aumento tanto a nivel distrital como a nivel rural. Asimismo, notamos que la participación de ambos sexos es equitativa, sin que ninguno sobresalga por encima del otro en mano de obra.

El porcentaje de personas dedicadas a actividades propias de la construcción también ha tenido un incremento en comparación con el censo del año 1993, pasando de 0,65% a 8,77% en el último censo. Esto debido principalmente a la necesidad de los campesinos de diversificar sus ingresos gracias a la creciente monetarización de la economía rural. Otro acontecimiento importante es el porcentaje de mujeres que se halla inmerso en la construcción, una actividad tradicionalmente urbana y masculina, y que ha pasado de cero en 1993 a 0,89% en el 2007.

La construcción de la Carretera Interoceánica es una de las razones del incremento del porcentaje de la PEA dedicada a la construcción ya que la obra del tramo 2 se inició en el año 2005 y empleó a obreros de la zona. Este punto será ampliado más adelante.

El comercio abarca menos del 5% de la PEA del distrito y menos del 3% en la zona rural en los dos últimos censos, lo que nos indica que la cantidad de personas dedicadas a las actividades mercantiles no se ha incrementado de forma considerable. Respecto a la proporción de varones y mujeres dedicados a esta actividad, notamos que aunque los primeros se mantienen constantes en ambos censos, el porcentaje de mujeres ha disminuido en el último censo donde la PEA femenina abarca el 6,50% mientras que en el año 1993 la cifra era de 8,94%. Este fenómeno no se presenta en la PEA rural femenina dedicada al comercio, que sí presenta un incremento con relación al censo del año 1993.

Las actividades relacionadas con la prestación de servicios (principalmente en la administración pública, educación y transporte) ha tenido un leve incremento sobre la PEA distrital, pasando de 7,31% en 1993 a 9,45% según el último censo nacional.

Por último, el porcentaje de población desocupada¹⁹ descendió hacia el año 2007 respecto al censo de 1993. Este fenómeno se acentúa en la PEA femenina del distrito,

¹⁹ El INEI considera desocupado a aquel ciudadano que, por ejemplo, buscó empleo la semana pasada, sin precisar el tiempo que dedicó a esta búsqueda ni indicar cuál es su verdadera actividad.

que pasó de 10,43% de población desocupada en 1993 a tan sólo 1,77% en el último censo. Cada vez es más creciente la participación de la mujer en el mercado de trabajo, influenciada básicamente por las mejoras educativas, modificaciones en los patrones de fertilidad y cambios en la estructura de la demanda de mano de obra.

3.4. Características culturales

3.4.1. Idioma

La mayor parte de la población de Ocongate tiene como lengua materna al quechua, esto debido a la característica rural del distrito. Como podemos observar en el cuadro siguiente, el 90,98 % de la población del distrito aprendió a hablar primero el idioma quechua. En segundo lugar se ubica el castellano, con 8,69 %, y con menos del 1 % otras lenguas como el aymara y el ashaninca.

Cuadro Nº 7: Población por idioma materna según Censo 2007

Idioma	Nō	%
Quechua	11437	90.98%
Aymara	26	0.21%
Ashaninca	3	0.02%
Otra lengua nativa	2	0.02%
Castellano	1092	8.69%
Es sordomudo/a	11	0.09%
Total	12571	100.00%

Fuente: Censos Nacionales de Población y Vivienda, INEI 2007

Asimismo, el cuadro siguiente nos muestra los porcentajes de la población según su materna, por zona rural. Como era de esperarse, el 98,14% de la población rural asegura tener al quechua como lengua materna. Este alto porcentaje fue comprobado durante el trabajo de campo, donde se observó la predominancia de la lengua quechua en las comunidades de Mahuayani y Phaqchanta. Esto es aún más acentuado en las mujeres, ya que la mayoría de ellas sólo se comunican en quechua, mientras los varones son bilingües.

Grafico Nº 8: Población rural por idioma materna según Censo 2007

Idioma	Nō	%	Hombres	%	Mujeres	%
Quechua	10049	97.74	4991	97.35	5058	98.14
Aymara	12	0.12	6	0.12	6	0.12
Otra lengua nativa	2	0.02	2	0.04		0.00
Castellano	209	2.03	123	2.40	86	1.67
Es sordomudo/a	9	0.09	5	0.10	4	0.08
Total	10281	100	5127	100	5154	100

Fuente: Censos Nacionales de Población y Vivienda, INEI 2007

3.4.2. Vestimenta típica

En términos generales, Ocongate se caracteriza por tener una textilería indígena original y de notable calidad. Famosos son los ponchos y llikllas con tramas de colores contrastados, así como los birretes llenos de botones y "piñis". Sin embargo cada comunidad ostenta sus propias particularidades de vestimenta, al punto tal que en el distrito, los lugareños identifican la procedencia de un comunero esencialmente por su traje típico. Es así que los habitantes de T'inki se distinguen de los de Jullikunka por ostentar una vestimenta más ceñida a la tradición textil de la microrregión, mientras que los de Chacachimpa ya se han amestizado en sus trajes, por cuanto usan las ropas que ofrece el mercado dominical del distrito, es decir, las procedentes de las fábricas peruanas.

3.4.2. Religiosidad

El culto predominante en el distrito es el que se rinde al Señor de Qoyllurit'i, cuyo santuario es visitado anualmente por decenas de miles de peregrinos cada año, en las vísperas del Corpus Christi. Esta tradición data desde el año de 1780, según el registro de la Hermandad del Señor. El santuario está ubicado en las estribaciones del nevado de ese nombre (Qoyllurit'i), a 4,700 msnm y la festividad se engalana con la presencia de cientos de comparsas de bailarines provenientes de diferentes puntos del país. Aparte de

esta tradición, supervive en Ocongate el culto a los apus y a las demás deidades andinas. El Apu Ausangate está considerado como el más influyente de la región, al punto que incluso es la deidad protectora de muchas localidades de su entorno. Guaman Poma de Ayala lo consideraba como una de las huacas más importantes del incario.

En las últimas décadas las iglesias protestantes han ido captando adeptos en la zona, en desmedro de la Iglesia Católica. Entre estas iglesias se encuentran los Testigos de Jehová, los Mormones, los Maranatas y la Iglesia Evangélica Peruana, entre otros. Así, gran número de comuneros de Mahuayani han adoptado la doctrina de los maranatas, mientras en Phaqchanta un número menor de personas se han convertido a la Iglesia de los Mormones.

3.4.3. Folklore

La riqueza folklórica de Ocongate (danzas y música) está ligada a la masiva festividad de Qoyllurit'i. Existen numerosas comparsas de bailarines que representan, alegóricamente, a distintos eventos humanos. Las comunidades tienen una determinada danza que los caracteriza, aunque entre ellos predomina la danza del Wayri-ch'unchu (jefe salvaje). Las comparsas que tienen una vida institucional permanente son: el Majheño, el Qhapaq Qolla, la Contradanza, la Ch'unchacha y otras. Es digno de ser subrayada la llegada anual de los residentes ocongateños de Lima, quienes vienen agrupados en la comparsa de los K'achampas. Pero además Ocongate se caracteriza por su tauromaquia tradicional. Las corridas de toros forman parte de una tradición que se remonta a la colonia. Cada comunidad efectúa su propia corrida, pero la más concurrida es la que se realiza en la capital del distrito. Esto, con motivo de las fiestas patrias y también con ocasión del aniversario de fundación de Ocongate.

3.4.3.1. Fiestas principales:

De acuerdo al santoral cristiano, Ocongate presenta una diversidad de fiestas que van desde el Cruzvelakuy hasta las celebraciones típicas del carnaval, desde la fiesta de la navidad hasta las corridas de toros, desde las pascuas de Semana Santa hasta la conmemoración de "Todos los Santos" y el día de los difuntos. Pero ninguna de ellas alcanza la trascendencia y la fastuosidad de la festividad andina del Señor de Qoyllurit'i. En efecto, este evento festivo, en el lapso de su duración, consta de una riqueza celebratoria que la ha hecho motivo de estudio de connotados especialistas,

entre ellos el Dr. Jorge Flores Ochoa, el Antrop. David Gow, la Dra. Déborah Poul y el párroco Juan A. Ramírez Escalante. Bástenos citar al segundo de los nombrados, quien manifiesta sobre Qoyllurit'i lo siguiente:

El interrogante mayor para el antropólogo que estudia una fiesta como Qoyllur Rit'i es como lo dice Marzal (1969:108): "ceremonias como ésta: ¿significan un sincretismo de contenidos o son sólo un mestizaje de formas? Mi parecer es que, por lo menos para los campesinos, Qoyllor Rit'i es un mestizaje de formas, porque la mayor parte de las creencias y de los ritos asociados a esta fiesta son la continuación de los que estaban asociados originalmente, y todavía lo están en cierta medida, a las deidades indígenas". (Marzal, 1974:9)

Dicha festividad se celebra, con carácter anual, unos días antes del Corpus Christi, por lo que miles de peregrinos se dirigen hacia Sinak'ara, al pie del nevado Qoyllurit'i, lugar donde adoran a un Cristo esculpido en roca viva. Resulta muy atractiva, aquí, la enorme cantidad de comparsas de bailarines con sus respectivos músicos. Es por cierto el evento religioso que convoca a la mayor variedad y cantidad de danzantes de la región sur-andina, pero además de ello representa una tradición compleja que, oficialmente, data desde 1780 y que significa la resistencia cultural del pueblo andino ante el avasallamiento hegemónico de la cultura de Occidente, a lo menos en su componente religioso.

3.4.3.2. Gastronomía:

La gastronomía, esto es, la cultura alimenticia que tiene un grupo social, etnia o nación, está determinada en términos generales por los recursos alimenticios propios de dicha colectividad. En el caso de Ocongate abundan productos como la papa, el olluco, la moraya, el chuño, las carnes, y cereales como el tarwui, las arvejas, las habas, la quina y en proporción limitada el maíz de quebrada.

En base a estos recursos los potajes o platos típicos del distrito son: la merienda (potaje festivo constituido de carnes, tortilla, tarwi, quinua, papa y arroz), asado de cuy, el ch'uño-cola, guiso de ollucos (lizas), caldo de gallina (wallpa-caldo), lechón con tamales, q'afchi de habas, guiso de quinua, adobo de cerdo, estofado de cordero, pepián de cuy, ch'uño saqta, caldo de cabeza de cordero, rocoto relleno, trucha frita, moraya phasi, cuy chactado y otros platos tradicionales, pero con un marcado sabor local.

En las comunidades de la parte alta resulta común el uso de la carne de llama, en calidad de asado o componente de un tipo de caldo. Los lugareños aprecian mucho este alimento que, según ellos, es más consistente que la carne de cordero.

Ahora bien, en los últimos años se han abierto establecimientos modernos, donde se sirven platos como: pollo a la brasa, pizas, cebiche y otros potajes propios de las urbes, lo que evidencia la creciente influencia de la cultura urbana en los medios rurales.

3.4.3.3. Plantas medicinales:

El hombre andino, desde tiempos inmemoriales, ha sabido emplear para beneficio suyo la gran diversidad de plantas que le ofrece su ecosistema. Es así que en Ocongate, la medicina tradicional ha funcionado en base a la variedad de plantas propias de esa realidad ecológica, esto, en el afán de encontrar un equilibrio entre la integridad física y el bienestar emocional de los pobladores. A cargo de esta práctica están los curanderos y los parteros empíricos.

Es necesario puntualizar que, en el tratamiento de los males por medio de las plantas medicinales, existe un vínculo de éstas con ciertas esferas espirituales, donde se hallan seres benéficos y maléficos; unos son poseedores y dadores de salud, felicidad y bienestar; pero otros ya también portadores de enfermedades, desdicha y "mala suerte". Este criterio forma parte de la cosmovisión local y, como tal, merecería un estudio peculiar aparte.

En esa medida, las plantas medicinales más usuales de la zona son: el llantén (bueno por su poder desinflamante), yawar ch'onqa (para hemorragias uterinas), maych'a (para golpes y contusiones), markhu (para bajar hinchazones del organismo), panti (para combatir la tos), ch'ijllurumay (para erradicar las aftas de los niños), berro (de propiedad diurética), grama (desinflamante y diurética), q'eto-q'eto (buen regulador de la sangre) y "la hierba de cáncer" (desinfectante de heridas).

Mención especial merece la coca (de procedencia tropical), cuyas hojas se emplean también para la lectura de la suerte y como parte de la ofrenda a la Pachamama. En suma, las plantas medicinales sirven para relacional al ser humano con los cuatro elementos sagrados del universo: tierra, agua, aire y fuego.

3.5. Reseña Histórica

El vocablo Ocongate proviene de las palabras quechuas: *ukhun* (abajo) y *qhata* (cerro) que corresponden a "Cerro de adentro": *Ukhun-qaqa*. Igualmente el nombre del nevado Ausangate proviene de las voces *hawan* (encima) y *qhata* (cerro), y sería "Cerro de Encima": *Hawan-qhata*. Probablemente fue un cerro que hacía de lindero con las poblaciones que hoy pertenecen a la provincia de Canchis.

Con respecto a la historia del distrito en épocas pre-inca e inca, no se encuentran datos precisos que puedan dar luz sobre el tema. Sin embargo, al analizar los topónimos de varios lugares al interior del distrito, notamos que su origen se encuentra en voces aymara. Muestra de ello es la palabra Mahuayani que proviene de los vocablos aymaras mahuay (papa nueva) y ani (con su) en alusión a la primera cosecha de papa. Otro caso son los nombres de los cerros "Cupi", en aymara significa izquierda, y Tayankani, en alusión a la presencia en ese lugar del árbol tayanka. Todo ello indicaría una fuerte influencia qolla, que podría deberse a que el lugar estuvo comprendido en algún momento dentro de la cultura Tiahuanaco.

Actualmente todavía se pueden observar restos arqueológicos en las proximidades del centro poblado, más específicamente en el cerro Cupi que alberga chullpas construidas con barro y piedra sin pulir, por lo que se sospecha que pertenecen a poblaciones preincas.

Ya en la época colonial, el asentamiento humano de Ocongate nace como pueblo anexo de Ccatcca, reducción del Corregimiento de Quispicanchis que formaba parte del Virreynato del Perú. La Villa de Ocongate es creada el 27 de mayo de 1631 por el virrey Luis Jerónimo Fernández de Cabrera, Conde de Chinchón (Municipalidad Distrital de Ocongate: 2008).

A fines del siglo XVIII, el andaluz Damaso Aparicio fue el primer minero explotador de las minas de Muskapata, las que después vendió a otro español, don Mariano Galarreta, quien también era dueño de los centros mineros de Alacumbrera y Chinchaywasi.

En la época republicana, Ocongate era un distrito que pertenecía a la provincia de Paucartambo. Posteriormente fue anexado a la Provincia de Quispicanchis, en el año 1920, por ley del Congreso Regional del Sur.

3.5.1. Sistema de Haciendas

A lo largo y ancho del actual distrito de Ocongate se asentaron varias haciendas, unidades productivas del sistema económico agrario anterior al proceso de Reforma Agraria de 1969. Entre dichas haciendas estaban Lauramarca y Ccapana. La comunidad campesina de Mahuayani formaba parte de la hacienda de Lauramarca junto con otras 17 comunidades del distrito de Ocongate situadas a ambos lados del río Mapacho.

Las dos primeras haciendas tienen aparentemente el mismo origen. Según un parte remitido por el notario José Alasilla a la oficina de los Registros Públicos, existe un instrumento que evidencia la escritura otorgada en Paucartambo el 19 de julio de 1620 ante el escribano Clemente Silva Melgarejo, por Don Gabriel Ruíz de la Peña, dueño de Lauramarca, a favor de Juan Gutierrez de Céspedes, dueño de Ccapana "con el fin de cortar diferencias sobre los mojones y sierras que tienen y poseen en Paucartambo y las que por composición hubieron de su majestad y en su nombre compraron en remate público, en 1590 de Don Antonio de Calatayud, juez visitador, declarando pertenecerle y ser del dicho Juan Gutiérrez de Céspedes". Asimismo, Reategui señala que por escritura dada en el Cusco el 24 de febrero de 1678, el capitán español Martín González Valero Velaochaga vendió la hacienda al padre del señor Martín Cano de Rivera. (Atlas de la Provincia de Quispicanchi:)

Estas haciendas monopolizaron las tierras y la producción agrícola en la zona de Ocongate durante cientos de años. La gestión de la producción se basaba en distribuir espacialmente a la población indígena y de acuerdo a sus necesidades de mano de obra. La hacienda de Lauramarca tenía una extensión de 64 386 hectáreas y la hacienda de Ccapana 26 130,83 hectáreas. Ambos fundos fueron expropiados por la Ley de Reforma Agraria en 1970 y 1973 respectivamente (Atlas Provincial de Quispicanchi: 1997).

Capítulo IV:

Resultados de la Evaluación de Impacto

"[...]está pasando la carretera, estamos encontrando muchos beneficios para la comunidad porque antes siquiera para el viaje hacíamos un día entero a Cusco y ahorita estamos haciendo dos horas y media así no más de Mahuayani a Cusco"

Santos Alanocca, Presidente de la comunidad de Mahuayani

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos a partir de la estimación de los efectos de la construcción de la Carretera Interoceánica sobre el empleo de la población adyacente de Mahuayani, particularmente en la generación de oportunidades de empleo diferentes a los empleos tradicionales, es decir, agricultura y ganadería.

La Carretera Interoceánica (o Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil) es un proyecto importante de la Iniciativa IIRSA, que tiene por objetivo unir las poblaciones de Perú y Brasil a través de una vasta vía asfaltada. Esta carretera recorre el distrito cusqueño de Ocongate, atravesando varios poblados y comunidades campesinas. Entre estas últimas se encuentra Mahuayani, una comunidad alpaquera situada en las álturas de Ocongate y que, como otras tantas, se ha visto "impactada" por la construcción de tan trascendental vía.

Por cierto, son diversos los efectos de la construcción de la Carretera Interoceánica sobre la vida cotidiana de Mahuayani, sin embargo, a dos años de terminado el tramo correspondiente a Ocongate, los más visibles están relacionados a la generación de trabajo (ya sea de forma directa como indirecta). Dentro de la política de CONIRSA está el contratar a personas de las poblaciones por las cuales pasa la carretera, para que laborasen en la obra. De esta manera, muchos comuneros de Mahuayani y de otras localidades adyacentes se emplearon como obreros en dicha construcción.

Por otra parte, al concentrarse un gran número de trabajadores de CONIRSA en la comunidad, algunos lugareños lo tomaron como una ventaja para la habilitación de negocios relacionados a la venta de productos de primera necesidad, comida y hospedaje, entre otros. Así, los pobladores de Mahuayani interactuaron con los obreros de la carretera, que en su mayoría eran foráneos, hasta establecer relaciones de diversa naturaleza, lo que además conlleva el intercambio de elementos culturales.

Los cambios materiales son también evidentes. Hasta hace unos ocho años las casas de los comuneros eran sólo de adobe, con techo de paja, y recién había sido instalada la novedosa energía eléctrica. Ahora la situación ha cambiado notablemente, pues se ha incrementado el número de casas concentradas en la parte baja de la comunidad. Es más, la mayoría de ellas cuenta con techo de calamina y/o teja, y con revestimiento de yeso. De igual forma, con la llegada de la carretera se han instalado postes de alumbrado público, un servicio poco común entre las comunidades de Ocongate.

1.3.7.3. Comparaciones preliminares

Como se mencionó en el primer capítulo, para estimar el efecto de la construcción de la carretera, es necesario asegurar la comparabilidad entre el grupo de *tratamiento* (Mahuayani) y el grupo de *control* (Phaqchanta) en lo que se refiere a las características individuales y grupales (distintas de la construcción) que pudieran haber influido en el resultado observado.

La información presentada a continuación muestra los resultados del análisis exploratorio de ambas muestras. Este análisis se orientó a evaluar la comparabilidad de los dos grupos centrándose en las características que influyen en el acceso de las oportunidades de empleo desde una perspectiva unidimensional, es decir, variable por variable.

1.3.7.3.a. Edad

Cómo se mencionó líneas arriba la elección de las muestras se realizó en función a la edad, por lo que se aseguró la comparabilidad de ambos grupos. La edad de las personas que componen las muestras fluctúa entre los 14 y 65 años, es decir aquellos que pertenecen a la población económicamente activa. Se consideró necesario tomar en cuenta la edad ya que es un factor importante al momento de acceder a un empleo: se

intuye que a mayor edad, mayor sea la probabilidad de conseguir nuevas estrategias para la obtención de ingresos, ya que en este caso se asocia la mayor edad a mayor experiencia laboral. O tal vez, en el caso de los obreros y peones, una menor edad es una ventaja para poder desempeñarse en estas actividades. No obstante, en ambos casos la edad es una variable de gran importancia.

1.3.7.3.b. Tamaño de parcela y número de animales

La mayor diferencia entre la distribución de los trabajadores eventuales y permanentes se relaciona al tamaño de la unidad. Partimos de la premisa de que a menor cantidad de terreno disponible para la producción, mayor necesidad de recurrir a otras fuentes de ingresos. Los resultados del III Censo Nacional Agropecuario (CENAGRO)²⁰ confirman que los trabajadores permanentes son más comunes en las unidades de más de 20 has, mientras que los eventuales lo son en unidades de más de 5 has, por la diferencia de poder económico de estas unidades y también por el tipo de cultivo.

Las comunidades altoandinas de Ocongate combinan la actividad agrícola con el pastoreo de animales, por lo que además del tamaño de parcela, se ha considerado el número de alpacas con que cuenta una persona.

uadro Nº 9: Promedio de Alpacas

Grupo	Media	Std. Err.	[95% Conf.	Interval
Mahuayani	48.68	5.22	38.20	59.16
Control	58.25	4.68	48.88	67.61
Promedio Total	53.94	3.50	47.01	60.87

Fuente: Elaboración propia

1.3.7.3.c. Educación

El grado de educación también determina tanto la capacidad de una persona para buscar trabajo fuera de su unidad agropecuaria, como el nivel de calificación de este trabajo. La

²⁰ El III CENAGRO fue realizado en 1994. Esta información, si bien tiene una antigüedad de 16 años, es la última y más completa de naturaleza agropecuaria disponible en la actualidad.

diferencia entre los promedios del grupo de tratamiento y el de control se debe a que en años recientes el centro educativo de la comunidad de Mahuayani ha venido ampliando sus aulas hacia el nivel secundario, llegando en el presente año hasta 3ro de secundaria, mientras que en la comunidad del grupo de control, solo funciona el centro educativo primario y los alumnos que deseen cursar la secundaria deben trasladarse hacia la comunidad vecina de Pinchimuro situada aproximadamente a cuarenta minutos de camino lo que disminuye las posibilidades de escolaridad completa de muchos jóvenes.

Cuadro Nº 10: Promedio de Años de escolaridad

Grupo	Media	Std. Err.	[95%	Conf. Interval]
Mahuayani	4.55	0.54	3.46	5.63
Phaqchanta	3.60	0.34	2.91	4.27
Promedio Total	4.08	0.44	3.19	4.95

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro Nº 11: Promedio de Años de escolaridad por género

Grupo	Mujer	Varón
Mahuayani	2.88	6.15
Phaqchanta	2.29	4.93

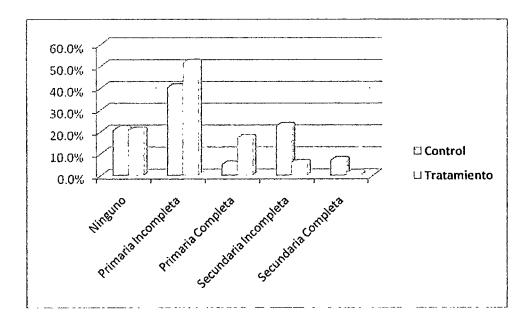
Fuente: Elaboración propia.

Cuadro Nº 12: Años de escolaridad

	Pha	qchanta	M	lahuayani	
Nivel de estudios	Nō	%	Nō	%	Total
Ninguno	11	21.6	13	21.3	24
Primaria Incompleta	21	41.2	32	52.5	53
Primaria Completa	3	5.9	11	18.0	14
Secundaria Incompleta	12	23.5	4	6.6	16
Secundaria Completa	4	7.8	1	1.6	5
Total	51	100.0%	61	100.0%	112

Fuente: Elaboración propia.

Grafico Nº 3: Años de escolaridad



Fuente: Elaboración propia.

Como es de suponer, la cuestión de género influye en la consecución de una escolaridad completa. Es así que los escolares varones tienen la ventaja de poder continuar incluso sus estudios secundarios y superiores, mientras que las mujeres muchas veces no tienen acceso ni siquiera al nivel primario, por la escasa valoración que le dan sus padres a la educación de la mujer.

1.3.7.3.d. Número de miembros del hogar en condición de dependencia

Se refiere al número de niños menores de 14 años, adultos mayores y personas enfermas o discapacitadas que no pueden realizar actividades productivas por cada persona que sí realiza alguna actividad productiva al interior del hogar. Se parte del supuesto de que a mayor cantidad de miembros dependientes en una familia, mayor necesidad de los adultos para realizar actividades remuneradas.

Muchos de los estudios sobre trabajo en la zona rural omiten a una gran parte de los miembros de la familia que participan, de manera "informal", en la labor agrícola, en particular a los niños. Los resultados del III CENAGRO indican que el promedio de los miembros del hogar que participan en las actividades de la unidad agropecuaria es del 66%. Esto muestra la importancia de la familia, incluso de los niños, en el equilibrio de la economía agrícola. A su vez, en las zonas más pobres y aisladas, el porcentaje es mayor del 90%, dejando de lado la educación de los niños.

Visto así el asunto, hemos tratado de tomar en cuenta a todos los miembros de la familia que realizan algún tipo de labor agrícola. Esto no ha sido fácil, especialmente en el caso de los niños que asisten a la escuela, en los cuales se ha considerado a la actividad agrícola como una ocupación secundaria, por cuanto cumplen sólo una labor de apoyo en sus respectivos contextos familiares. Igualmente hemos considerado la labor que cumplen los niños en otras actividades no agrícolas, tales como trabajo de servicio doméstico temporal, apoyo en albañilería y comercio ambulatorio, entre otras labores.

Cuadro Nº 13: Promedio de miembros del hogar en condición de dependencia

Grupo	Mean	Std. Err.	[95% Conf.	Interval]
Mahuayani	2.61	0.24	2.12	3.10
Phaqchanta	3.03	0.24	2.56	3.51
Promedio Total	2.84	0.17	2.50	3.18

Fuente: Elaboración propia.

Aunque la comparabilidad entre el grupo de tratados y el de control se asegura con la metodología empleada, es importante notar que las comunidades que acceden al mercado (sea laboral o de bienes), a través de caminos asfaltados, tienen en promedio

mayor educación y mayor acceso a servicios, como teléfono, electricidad, agua potable y desagüe.

Además de las similitudes en las características presentadas anteriormente, las comunidades de Mahuayani y Phaqchanta comparten otras semejanzas relacionadas al aspecto medioambiental y cultural. Asimismo, encontramos que ambas comunidades formaron parte de la hacienda Lauramarca antes de la Ley de Reforma Agraria, que se dio el año de 1969 y que empezó a aplicarse en 1970. Ambas comunidades formaron parte de la Cooperativa Agrícola Ganadera de Lauramarca y estuvieron regidas por una nueva administración. Posteriormente cuando desapareció el sistema cooperativo, ambas en forma independiente se constituyeron en comunidades, dentro de la jurisdicción del distrito de Ocongate.

A continuación presentamos los resultados de la evaluación de impacto a nivel de las variables consideradas; es decir, distribución del empleo en la población, participación de la mujer en el mercado laboral y distribución del empleo entre la población, según condición de género.

4.1. Distribución del empleo en la población.

Consideramos necesario precisar que la posibilidad de descubrir nuevas alternativas de ingreso que permitan explotar mejor los beneficios del nuevo camino rehabilitado, probablemente no son inmediatas ni universales. Así lo afirman Fort y Aragón después de realizar la evaluación del impacto de los caminos rurales sobre las estrategias de obtención de ingresos en los hogares del Programa de Caminos Rurales, el cual que se llevó a cabo en la década de los 90 en varias zonas rurales del Perú. Esto quiere decir que no todos los pobladores estarían en condiciones de identificar estas nuevas estrategias, y aunque las identifiquen, el cambio de una estrategia tradicionalmente utilizada a una nueva tampoco se da de manera inmediata.

Para estimar el impacto de la carretera sobre la generación del empleo, se ha visto por conveniente analizar las actividades económicas por los sectores económicos²¹ a los que

²¹ Los sectores económicos son la división de la actividad económica de un territorio, atendiendo al tipo de proceso productivo que tenga lugar. Se subdividen según distintos criterios, desde la publicación de las obras del australiano Colin Clark en 1940, las actividades económicas se dividen en tres grandes sectores denominados primario, secundario y terciario.

pertenecen, y las actividades²² mismas por separado. De esta, manera estudiaremos la distribución del empleo desde dos perspectivas: una más amplia (sectores económicos) y otra más específica según las actividades económicas realizadas.

4.1.1. Sectores Económicos

Como ya planteamos en un inicio, y como se reporta en algunas otras experiencias internacionales (Amhed y Hossain), la rehabilitación de caminos rurales presenta impactos diferenciados en las distintas estrategias de los hogares para conseguir ingresos, siendo las actividades asalariadas fuera de la labor agrícola las más potenciadas por la misma. Los resultados que se presentan en el cuadro siguiente aportan evidencias para afirmar que la rehabilitación de la carretera permitió incrementar la PEA dedicada a actividades propias del sector terciario o de servicios de Mahuayani. Esta diferencia en el impacto sobre aquellos vinculados a los mercados de bienes y servicios, a través de la carretera asfaltada, y aquellos vinculados a través de carreteras afirmadas concuerda con lo planteado por Jalan y Ravallion (2002).

Cuadro Nº 4: PEA dividida en sectores económicos según el grupo encuestado

Sector	Mal	nuayani	Phaqchanta		
Económico	Nº	%	Nº	%	
Primario	27	55.1	40	70.2	
Secundario	11	22.4	14	24.6	
Terciario	11	22.4	3	5.3	
Total	49	100.0	57	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

²² Consideramos dentro de actividad económica a todo tipo de actividad por la cual se utiliza el trabajo humano para la producción de algún tipo de objeto que permita satisfacer las necesidades humanas. Abarca toda la producción de mercado y algunos tipos de producción de no-mercado, incluyendo la producción y elaboración de productos primarios para autoconsumo, la construcción por cuenta propia y otras producciones para uso propio. (Ficha técnica de la Encuesta Nacional de Hogares sobre condiciones de vida y pobreza- ENAHO)

80.0%
70.0%
60.0%
50.0%
40.0%
20.0%
10.0%
Primario
Secundario
Terciario

Gráfico Nº 5: PEA dividida en sectores económicos según el grupo encuestado

Fuente: Elaboración propia.

La PEA de Mahuayani dedicada a la agricultura y crianza de animales corresponde a 55,1% y es considerablemente menor a su par del grupo de control que asciende a 70,2%. Esto podría deberse a que mientras se incrementan las oportunidades de generación de ingresos, los comuneros beneficiados sustituyen el tradicional ingreso agrícola no salarial por otras fuentes de ingreso que tengan mayor rentabilidad, o que estén disponibles cuando la carretera se encuentre operativa, tales como el comercio y la construcción.

Sectores Económicos

Varios pobladores de la comunidad de Mahuayani ven a la Carretera Interoceánica como una gran oportunidad para establecer negocios, especialmente tiendas, dirigidos a los viajeros que transitan por la vía. De esta forma, la PEA dedicada a actividades extractivas va disminuyendo mientras el porcentaje referente al sector terciario crece.

Así por ejemplo, el señor Raúl Callo indica "

"Eso sí, más antes siempre de alguna manera había tienda, otros negocios pero ahora según con el estudio de repente los hijos, los familiares recién están viendo las cosas en qué sentido realizar los trabajos. Porque ahora ya no hay para alpaca, más antes nos dedicábamos a lo que es pastoreo de alpacas y otro su chacrita, eso no más. Ahora ya no hay pues terreno, ya no hay para criar alpacas, entonces de cualquier modo posible estamos tratando de tener tienditas."

Raúl Callo (25 años).

Asimismo, don Ignacio afirma:

"[...] el beneficio es para los de abajo, ahora han puesto tiendas, hospedajes. Antes acaso había tantos, una no más había, y no siempre estaba abierta, en cambio ahora todos quieren poner tienda, como siempre se paran los carros que pasan por la carretera, alguito siempre compran."

Ignacio (64 años).

De esta forma, podemos ver como en los últimos dos años la fisonomía de Mahuayani ha cambiado. Si bien es cierto, algunos negocios se abrieron temporalmente, sólo durante la estadía de los obreros que construían la carretera; otros han logrado mantenerse más allá de la construcción. Asimismo estos negocios les permiten relacionarse con personas de otros lugares y que no pertenecen a la comunidad que transitan por la vía, produciéndose un intercambio de elementos culturales.

Otro factor que contribuye al abandono de las actividades extractivas es la devaluación que han sufrido los precios de la fibra de alpaca en los últimos años, que han pasado de alrededor de 7 soles a 4 soles la libra de fibra blanca según varios informantes. Esta baja ha desalentado a los productores, quienes se ven forzados a obtener ingresos recurriendo a otras actividades económicas como la artesanía, la construcción y el comercio.

Asimismo, podemos observar en el cuadro anterior que la PEA del sector secundario no difiere en gran medida en ambas poblaciones (22.4% para Mahuayani y 24.6% para Phaqchanta). Esto se explicaría por la migración de las personas, que en el caso de Mahuayani han pasado de actividades extractivas a actividades del sector terciario, reservando las actividades del sector secundario (artesanía principalmente) para la actividad económica complementaria.

Otra explicación la encontramos en la labor de las instituciones no gubernamentales que impulsan la elaboración de artesanía en Phaqchanta (caso de iISUR, Heifer y Corredor Puno) y cuya decisión de establecerse ahí se debe esencialmente a la precariedad de los servicios básicos de la comunidad, especialmente la difícil comunicación con T'inke y la capital del distrito.

Los campesinos de Ocongate muchas veces se ven en la necesidad de buscar otras fuentes de ingresos alimenticios o monetarios, en la mayoría de los casos, recurriendo al ejercicio de distintas actividades que no ocupen la mayor parte de su tiempo útil, pero que complementen el ingreso familiar. En el cuadro siguiente se puede observar la proporción de población que recurre a una actividad económica secundaria.

Cuadro Nº 14: Actividad Económica Secundaria

Actividad	Mah	uayani	Phaqchanta		
Secundaria	Nº %		Νō	%	
Si	29	56.9	35	57.4	
No	22	43.1	26	42.6	
Total	51	100.0	61	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Tanto en Mahuayani como en los Phaqchanta el porcentaje de población que reconoce tener una actividad económica secundaria es más de la mitad. Asimismo, la diferencia entre los porcentajes de población que practica una actividad económica secundaria de ambos grupos es mínima, menos del 1%. De lo anterior podemos deducir que la construcción y rehabilitación de la Carretera Interoceánica no habría influido notablemente en la decisión de las personas de optar por una actividad económica complementaria.

En cuanto a la división de las actividades económicas secundarias por sectores económicos, donde, según nuestras primeras apreciaciones, esperábamos un impacto positivo a partir de la rehabilitación de la carretera, observamos que no se cumpliría dicho impacto. La distribución entre los tres sectores no presenta grandes diferencias, ni entre los sectores económicos ni entre los grupos encuestados.

Cuadro Nº 15: PEA por sectores económicos de la ocupación secundaria

Sector	Mahı	uayani	Phaqchanta		
Económico	Nº	%	Nō	%	
Primario	11	37.9	11	31.4	
Secundario	9	31.0	13	37.1	
Terciario	9	31.0	11	31.4	
Total	29	100.0	35	100.0	

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro anterior se aprecia que el 37.9 % de la población de Mahuayani considera a la agricultura como su actividad secundaria. Estas personas son probablemente aquellas que han pasado a trabajar la mayor parte de su tiempo en construcción o que han puesto negocios. Por otro lado, en el mismo cuadro apreciamos que el 37.1 % de las personas que ejercen una actividad secundaria en Phaqchanta se dedican al sector secundario, principalmente elaboración de artesanías.

4.1.2. Actividades Económicas

Las comunidades altas del distrito de Ocongate son tradicionalmente agrícolas y alpaqueras. Mantienen una práctica integral del aprovechamiento de la tierra donde combinan la explotación de la tierra con la crianza de animales. Sin embargo, los resultados del trabajo de campo evidencian que estas actividades están perdiendo terreno frente a otras más urbanas como la construcción y el comercio. En cambio, la construcción ha pasado a ser la segunda actividad más importante en Mahuayani, probablemente gracias a que la disponibilidad de la carretera ha facilitado el acceso de los comuneros a este mercado laboral. De esta forma, pueden ofertar su mano de obra en diversas edificaciones que se realizan fuera de su comunidad, principalmente en Urcos y la ciudad del Cusco, esto gracias a la reducción de las horas de viaje. Sólo hace cuatro años les llevaba cerca de seis horas llegar a la ciudad del Cusco, mientras que ahora pueden realizar este viaje únicamente en tres horas. Al respecto el Sr. Alanocca comenta lo siguiente:

"...hay [transporte a] cualquier rato ahora. Antes no había, sólo carros conocidos que así venían a la hora no más, en un rato pasaba y ya te quedabas ahí, claro en los cisternas de Maldonado

a Cusco, eso sí en cualquier momento andábamos. Ahora sí hay, solamente la experiencia de los conductores nos está haciendo falta porque a veces uno sin experiencia corre y corre y se presentan los accidentes."

Santos Alanocca, (28 años).

"La semana pasada he estado en Pampacancha, estamos haciendo una casa, ya lo hemos terminado. En estos días voy a ir al municipio, a ver si hay trabajo."

Tomas Llanque (31 años)

Entre tanto, otro informante manifiesta:

"Antes para viajar a Cusco lo hacíamos en diez horas, ahora lo hacemos en tres horas; todo un día teníamos que viajar. Otra desventaja para nosotros es que con la pista pasan bastante accidentes, desde que han construido esta carretera ya han pasado varios accidentes, varios atropellos."

Eber Huanca (28 años).

Por otro lado, la agricultura sigue siendo la principal actividad de Phaqchanta, aunque la elaboración de artesanías está adquiriendo cada más fuerza. Como ya se mencionó en su oportunidad, la depreciación de la fibra de alpaca ha obligado a muchos productores (de ambas comunidades) a utilizar la fibra en la elaboración de artesanías en lugar de venderla a las grandes empresas. Sin embargo, el apoyo que recibe la comunidad de Phaqchanta en relación a la elaboración de artesanías, por ser una de las más alejadas del distrito, ha incentivado a muchos pobladores a incluir esta actividad como parte de su estrategia de obtención de ingresos. A esto se suma el hecho de que Phaqchanta es la entrada principal hacia el circuito del nevado Ausangate, que atrae a turistas, muchos de ellos interesados en la artesanía local. Asimismo, la actividad turística ha ayudado además a varios comuneros a entrar en el mercado regional, ya que han contactado con agencias de la ciudad del Cusco que venden sus artesanías en la ciudad. Al respecto una pobladora de la comunidad de Phaqchanta comenta:

"Hacemos artesanía, chullos, ponchos; eso llevamos a Casa Ecológica en Cusco; ahí vendemos. Mi esposo trabaja (como arriero) con las agencias Tierra de los Andes y Eco Inca llevando turistas."

Brígida Mandura (36 años).

Con todo, esta dinámica podría ser producto del escenario internacional que ha provocado la baja de los precios de la fibra de alpaca. Pero no podemos afirmar que de no haberse producido esta crisis la situación sería diferente. De cualquier forma, para aquellos productores de fibra de alpaca de Phaqchanta interesados en vender este recurso es bastante difícil llegar a los compradores, quienes se instalan en T'inki (importante centro poblado al borde de la Carretera Interoceánica y que dista dos horas de caminata de Phaqchanta) donde realizan las transacciones con productores de diversas comunidades. Por el contrario, los comuneros de Mahuayani no necesitan desplazarse de su comunidad para comerciar la fibra de alpaca, ya que las empresas compradores visitan el centro poblado y hacen aquí las transacciones. Es así que de los productores encuestados en el grupo de tratamiento, el 51% vende el total de la fibra esquilada, mientras que del grupo de control lo hace el 30%. El resto de productores vende una parte de la fibra, y lo demás lo utiliza para la elaboración de artesanías.

Estas diferencias de porcentajes entre ambos grupos, se explicaría por la presencia de la Carretera Interoceánica, la cual brinda a los productores de Mahuayani un mayor acceso al mercado de la fibra de alpaca. Asimismo, les permite acceder a mejores precios en la transacción, ya que, como explicaron varios productores, los intermediarios pagan entre veinte y treinta céntimos menos que las empresas.

"Aquí vienen TECSAO y Productos Sur con peso exacto, a veces los negociantes vienen y nos engañan... A veces vienen con su romana, y nos jalan con su romana, dos cuarto, dos cuartos, cuatro libras, así"

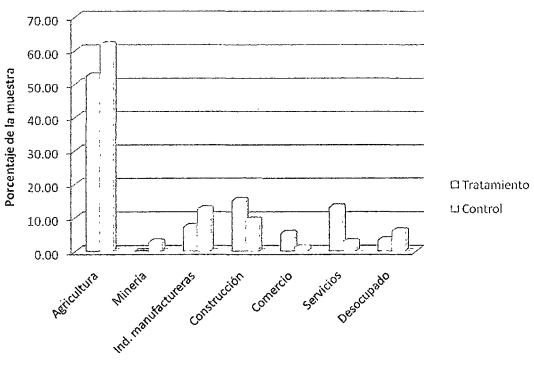
Pascual Huanca (46 años).

Cuadro Nº 16: PEA dividida en actividad económica

Actividad Económica	Mah	uayani	Phaqchanta		
Actividad Economica	No	%	Nº	%	
Agricultura, ganadería, pesquería	27	52.9	38	62.3	
Explotación de minas y canteras	0	0.0	2	3.3	
Industrias manufactureras	4	7.8	8	13.1	
Construcción	8	15.7	6	9.8	
Comercio	3	5.9	1	1.6	
Servicios	7	13.7	2	3.3	
Desocupado	2	3.9	4	6.6	
Total	51	100.0	61	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nº6: PEA dividida en actividad económica



Actividad Económica

Fuente: Elaboración propia

Los efectos de la presencia de la Carretera Interoceánica son particularmente visibles en cuanto a las actividades relacionadas con la prestación de servicios. La reducción de las

horas de viaje ha facilitado a los comuneros de Mahuayani la oferta de sus servicios en trabajos como labores domésticas en hogares partículas, lustrar zapatos, entre otros. Incluso encontramos personas que sin tener brevete se dedican al transporte, conduciendo automóviles que prestan este servicio desde la capital del distrito hacia Mahuayani y las comunidades aledañas.

"Sí, con la carretera ahora tengo más trabajo (albañil), cuando hay obra me llaman nomás, me buscan más rápido, de Ocongate o de Cusco. También para ir a Cusco más rápido voy, a cualquier hora hay carro y puedo ir."

Fabián Hanca (23 años).

En cambio, en Phaqchanta las personas que se dedican a la prestación de servicios como actividad principal lo hacen como arrieros en la actividad turística. Por su lejanía y difícil acceso a las zonas urbanas, son pocas las personas que consideran la posibilidad de dedicarse a la prestación de servicios como las labores domésticas en otro hogar o atendiendo restaurantes, ellos prefieren migrar temporalmente a la selva por un periodo de 2 a 3 meses, en el cual consiguen el ingreso necesario.

En relación a los trabajadores dedicados al comercio, notamos que una vez más el tráfico de viajeros, como consecuencia de la rehabilitación de la carretera, ha permitido el florecimiento de establecimientos de venta de abarrotes así como de hospedajes y hostales en la comunidad de Mahuayani. La cantidad de estos establecimientos se ha multiplicado notablemente en los últimos dos años. Así lo notan los mismos comuneros, como el sr. Alanocca:

"Nos ha facilitado para hacer negocio o tener... Para mi trae mucho beneficio porque ya pues trae permanentemente camiones acá, buses y trae personas extrañas también, siempre paran a comprar para el viaje, diario, siempre ahí dejan un sol siquiera"

Justiniano Huancca (42 años).

"hospedajes no habían antes, casas como de la paja así nomás teníamos; ahora estamos viendo ya todo lo que es de teja. Y más

antes, más antes toda esta población vivían unas familias no más, entonces poco a poco, así sucesivamente se han organizado, los comuneros se han aumentado a 20, llegando a 30, ya se han puesto a lotizar, entonces ahorita ya tenemos nuestra calle, nuestra plaza de armas ya, solamente nos falta construir un monumento asi, falta ordenarlo nomás ahora. Entonces poco a poco, según las fiestas que nos presenten para el Santuario, así también para las tiendas, los hostales"

Alejandro Quispe (45 años).

Sin embargo, no todos parecen estar de acuerdo con estos cambios. He aquí una versión disonante:

"Antes venían siquiera carros, paraban ahí, ahora de frente pasan, estamos marginados. Salen de Urcos y ya no paran, sino en Quincemil. Antes siquiera compraban algo en la tienda, pero ahora ya no."

Eber Huanca (28 años).

Si bien muchos pobladores de Mahuayani ofrecían hospedaje a los peregrinos del Señor de Qoylloriti durante la celebración de sus fiestas, esto era un servicio improvisado y brindado sólo una vez al año. Por el contrario actualmente podemos observar en la comunidad cerca de 6 hospedajes que se encuentran disponibles durante todo el año. Esto ha sido posible en parte gracias al apoyo de instituciones como *Pacha Mama Raymi* que han adiestrado a los comuneros en el acondicionamiento de sus hogares para la prestación de un mejor servicio que incluye camas con sábanas, elementos que hasta hace unos años no se podían encontrar en la comunidad. En contraste, en el grupo de control el porcentaje alcanza apenas el 1,6%. Otra institución que ha contribuido en esto es iSur, quienes desde la puesta en marcha de la construcción de la carretera han impartido capacitaciones a los comuneros sobre la administración de negocios y microempresas.

La extracción de minas y canteras no presenta un porcentaje importante en ninguno de los dos grupos, principalmente porque esta actividad supone la migración temporal de los trabajadores hacia los lavaderos de oro situados en la selva o a las minas de Puno y Arequipa, por lo que es considerada una actividad complementaria como bien se amplía en las siguientes páginas.

4.1.2.a. Actividad Económica secundaria

Como ya indicamos anteriormente, el empleo en las comunidades de Mahuayani y Phaqchanta gira en torno a las actividades propias del sector primario: agricultura y ganadería. Debido a que el 80% de la producción agrícola se destina al autoconsumo (Municipalidad Distrital de Ocongate, 2008), los pobladores de estas comunidades deben buscar otras fuentes de ingreso en actividades que les permita complementar sus ingresos como, por ejemplo, el trabajo en centros mineros de la región amazónica o en la construcción de obras en las ciudades. Los resultados obtenidos en relación a la actividad económica complementaria difieren en gran medida de los de la actividad económica principal presentados en la sección anterior, tal como se aprecia en el cuadro 17.

Las industrias manufactureras (artesanía) ocupan tanto en Mahuayani (24.1%) como en Phaqchanta (31.4%) el primer lugar entre las actividades secundarias. Sin embargo las diferencias de los porcentajes de las demás actividades como el comercio o la construcción no son considerables.

El comercio adquiere mayor importancia en las actividades secundarias, principalmente entre los pobladores de Mahuayani, donde varios de ellos han pasado a dedicar más tiempo a su negocio que a la crianza de alpacas o a la chacra.

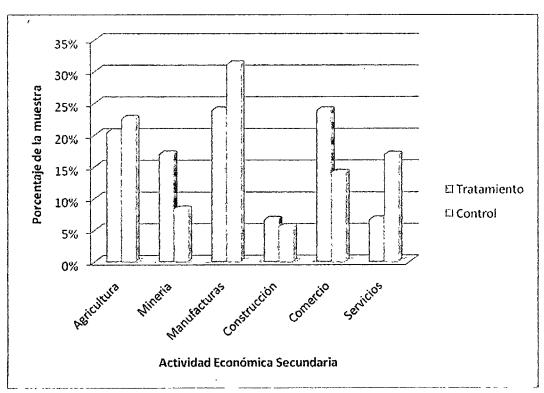
Respecto a las actividades relacionadas a la prestación de servicios, notamos un mayor porcentaje en el grupo de control, donde el trabajo de arriero se encuentra bastante extendido (17.1 %), prestando el servicio principalmente para los turistas que visitan el circuito del Ausangate y para los peregrinos que se dirigen al Santuario del Señor de Qoyllouriti durante sus fiestas.

Cuadro Nº 17: PEA por actividad económica secundaria según grupo encuestado

Actividad Económica	Mahı	ıayani	Phaqchanta		
Secundaria	Nō	%	Nō	%	
Agricultura	6	20.7	8	22.9	
Explotación de minas	5	17.2	3	8.6	
Industrias Manufactureras	7	24.1	11	31.4	
Construcción	2	6.9	2	5.7	
Comercio	7	24.1	5	14.3	
Servicios	2	6.9	6	17.1	
Total	29	100.0	35	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°7: PEA por actividad económica secundaria según grupo encuestado



Fuente: Elaboración propia.

Por último, la actividad minera adquiere mayor importancia en lo que se refiere a las actividades secundarias, principalmente entre los pobladores de Mahuayani (17,2 %) quienes, por su cercanía a la carretera que conduce a la selva, tienen mayores facilidades

para desempeñarse como peones en la minería, en comparación con los del grupo de control cuyo porcentaje que se dedica a la minería asciende a 8,6 %.

4.1.2.b. Migración

La población campesina (especialmente de las comunidades más cercanas a Madre de Dios) ha incluido dentro de su calendario anual la migración rural-rural hacia los lavaderos de oro y centros madereros situados principalmente en Madre de Dios y Camanti. Este tipo de actividad lo realizan durante los meses de lluvia, preferentemente diciembre, enero y febrero, ya que se requiere poco trabajo para la actividad agrícola tradicional.

Ocongate es el distrito de Quispicanchis con mayor tasa de migración hacia Madre de Dios, correspondiente a 59%²³. Estos viajes los realizan por lo general varones de entre 14 y 40 años de edad²⁴.

La costa y la ceja de selva son las zonas donde hay más oferta de trabajo según el INEI, lo que explica la atracción migratoria de estas regiones. Es así que existen ejes y polos con mayor número de trabajadores eventuales. Es el caso del eje Chiclayo - Jaén - Bagua - Moyobamba - Tarapoto y su continuación hasta Iquitos por los ríos Ucayali y Marañón, eje que está ligado a la creación de la carretera marginal.

Sin embargo, las condiciones en las que se desempeñan como peones no son las mejores. De las personas entrevistadas que se dedican a la actividad acuífera, 80% de ellos indicaron trabajar entre 48 y 92 horas a la semana, lo que significaría un promedio de 72 horas a la semana y 10 horas al día, por encima de lo recomendado por las organizaciones especializadas en el tema. Las modalidades de trabajo tampoco son apropiadas, la más empleada es la denominada "en recompensa" por la que el obrero debe extraer una cantidad específica de oro, por la que el dueño del yacimiento le pagará. Por lo tanto, no importan las horas que el peón pase en el monte, ni las condiciones en las que busque el oro. Otras formas de trabajo comunes entre los migrantes son las que realizan por turnos que pueden durar de 8 a 24 horas continuas. Así, un entrevistado sostiene:

, ___.

²³ CONIRSA, 2007.

²⁴ Resultados de la encuesta aplicada.

"[...]pagan bien, en castañas más o menos por barricada ganamos, un día tienes que hacer cuatro sacos, llenito sacar las castañas del coco, sacarlos, entonces eso llevas al campamento, cuatro sacos, cada saco cuesta veinte soles ese año ha costado, ahorita está costando cincuenta dice, veinte soles nos pagaba por cada saquito, si hacíamos cuatro sacos, ochenta soles."

Yon Alanocca (24 años).

La familia Alanocca de la comunidad de Mahuayani se han establecido en un caserío dentro de Planchón, una comunidad al borde de la carretera que conecta Puerto Maldonado con Iberia. Varios miembros de diferentes generaciones de esta familia se dedican a la extracción del oro. Es más, se dedican a la explotación y comercialización de la castaña, por lo que viajan a Puerto Maldonado para colocar su producto en el mercado; en esa medida, contratan también los servicios de sus familiares y paisanos de Mahuayani, contribuyendo de esa manera a brindar empleo en beneficio de otros miembros de su comunidad. De esa forma la familia Alanocca practica un tipo de migración por el que alternan temporadas de estadía y trabajo tanto en la comunidad de Mahuayani como en Planchon.

Esta familia goza de prestigio en la comunidad, probablemente debido a su éxito en la selva. Son también reconocidos en otras comunidades aledañas y en la capital del distrito. Un claro ejemplo del prestigio es Don Santos Alanocca (28 años), quien permaneció cerca de veinte años en la región selvática trabajando en minería y recolección de castañas desde muy niño. Cuando volvió a Mahuayani fue elegido presidente de esta comunidad, en cuyo desempeño ya dura cerca de dos años.

"[...] el trabajo es muy duro porque chibolo nomás he ido, a los trece años; entonces un año estaré pues en Huaypetue porque me maltrataban, muy duro es, por eso me he ido adentro, a Maldonado (a trabajar en castañas)."

Santos Alanocca (29 años).

Este prestigio es atribuido también a otros comuneros que migran y trabajan en la selva o en la construcción de la Carretera Interoceánica. Estas personas al estar fuera de su comunidad y adecuarse en un ambiente diferente se ven obligados a aprender conductas diferentes, como por ejemplo, el uso más frecuente del castellano, una alimentación con otro tipo de insumos, así como la relación con personas que poseen una cultura diferente a la suya. Así, cuando estos sujetos vuelven a su comunidad llevan consigo todas las nuevas conductas aprendidas, conductas que son observadas por las personas de la comunidad y que les brinda cierto reconocimiento.

4.2. Distribución del empleo entre la población, según condición de género.

La inserción laboral de las mujeres es diferente a la de los hombres en varios aspectos: las mujeres se concentran en algunas actividades específicas, los tipos de empleo difieren en cuanto a la duración de la jornada, calidad del contrato y, finalmente, perciben salarios que, la legislación internacional y nacional ha demostrado, son en promedio inferiores a los recibidos por los varones²⁵. En la zona rural andina, a menudo la familia entera está implicada en el proceso de producción. Tradicionalmente los hijos, sobre todo los varones, se dedican a las actividades pecuarias y algunas tareas de artesanía, compartiéndolas con su tiempo de educación. Los hijos van a medio tiempo a la escuela mientras las hijas, a menudo no van. La mujer está encargada de las actividades domésticas y del pastoreo y tiene un papel limitado en la participación educativa de los niños. Pero esta situación está cambiando lentamente, así lo demuestran las cifras del último censo que indican que el 88% de mujeres de 6 a 11 años del distrito de Ocongate asisten centro educativo²⁶.

En términos generales, podemos apreciar que el sector primario tiene mayor importancia en el grupo de las mujeres (tanto en Mahuayani con 69,6 %, como en Phaqchanta con 72,4 %), a diferencia de los varones en donde las actividades propias de este sector han ido perdiendo campo, especialmente entre el grupo de Mahuayani donde la cifra es menor a la mitad de la PEA masculina (42,3 %). Sin duda está operando aquí la expansión del abandono de las actividades tradicionales gracias a la apertura de nuevos mercados de trabajo, como producto de la mejora de la comunicación con los centros urbanos y otras localidades. Por otro lado, en el sector terciario se observa una gran diferencia entre los varones del grupo de control y los del grupo de tratamiento,

²⁵Psacharopoulus, G., & Ying, C. (1992); Trivelli, C. (2005); Ñopo, H. (2009), entre otros.

²⁶ Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda, INEI.

para quienes se han abierto mayores posibilidades en este sector. Así lo demuestra el alto porcentaje que alcanzan (30,8%).

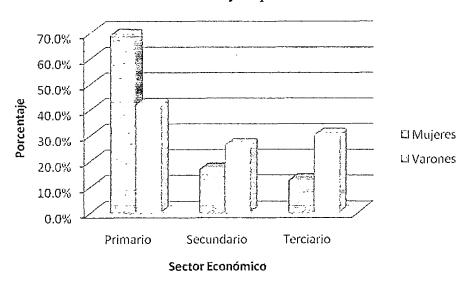
Cuadro Nº 18: PEA por sexo y sectores económicos

Sectores		Mujeres				Varones			
Económicos	Ma	ahuayani	Pha	Phaqchanta		ahuayani	Phaqchanta		
Primario	16	69.6%	21	72.4%	11	42.3%	19	67.9%	
Secundario	4	17.4%	7	24.1%	7	26.9%	7	25.0%	
Terciario	3	13.0%	1	3.4%	8	30.8%	2	7.1%	
Total	23	100.0%	29	100.0%	26	100.0%	28	100.0%	

Fuente: Elaboración propia.

Una explicación que podemos desprender a raíz de tales resultados, es que el tema de las desigualdades genéricas opera fuertemente en la matriz sociocultural de nuestro país, prueba de ello son las diferencias que observamos entre el grupo de mujeres y el de varones de Mahuayani. Mientras los porcentajes de la PEA femenina empleada en los diferentes sectores no difieren en gran medida entre los tratados y controles, las diferencias son especialmente visibles al comparar los varones y mujeres del grupo de tratamiento. Este es un claro indicador de que los efectos de la carretera sobre el empleo tienen como principales beneficiarios a los varones.

Grafico Nº 8: PEA de Mahuayani por sectores económicos



Fuente: Elaboración propia.

80.0%
70.0%
60.0%
50.0%
40.0%
20.0%
10.0%
Primario Secundario Terciario

Sector Económico

Gráfico Nº9: PEA de Phaqchanta por sectores económicos

Fuente: Elaboración propia.

4.2.1. Actividad económica

El análisis por actividad, muestra que más del 70% de las mujeres ocupadas en ambos grupos se desempeña en las actividades agrícolas. En cambio el porcentaje de hombres de Mahuayani en agricultura es sólo 42%. Otra actividad que absorbe una proporción importante de la mano de obra femenina es la manufactura, donde se ubica cerca de la quinta parte de las ocupadas. En contraste, existen ramas en las que las mujeres prácticamente están excluidas, es el caso de la construcción donde el empleo femenino representa menos del 7%, y la minería donde no encontramos a ninguna mujer.

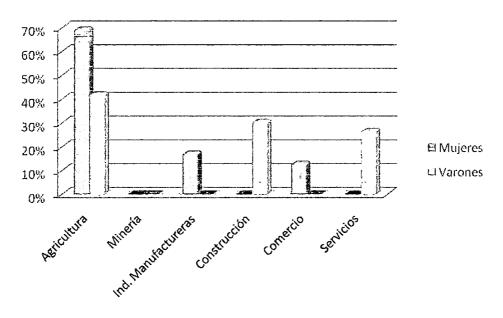
Cuadro Nº 19: PEA por actividades económicas y sexo

		MAHUAYANI				PHAQCHANTA			
Actividad Económica	M	ujer	V	arón	Mujer		Varón		
	Иō	%	No	%	Nō	%	N∘	%	
Agricultura	16	70%	11	42%	21	72%	17	61%	
Explotación de minas							2	7%	
Industrias Manufactureras	4	17%			5	17%	3	11%	
Construcción			8	31%	2	7%	4	14%	
Comercio	3	13%			1	3%			
Servicios			7	27%			2	7%	
Total	23	100%	26	100%	29	100%	28	100%	

Fuente: Elaboración propia.

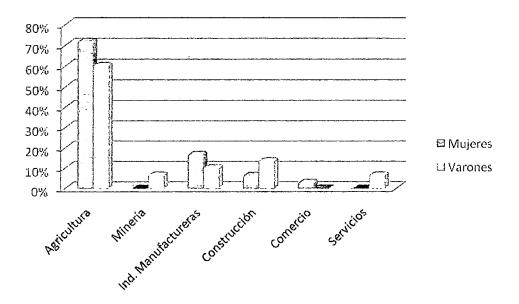
La teoría nos indica que el incremento de los niveles de instrucción de la población femenina, al mismo tiempo que los cambios en las pautas culturales y en los estilos de vida, ha estimulado la inclusión de las mujeres en el mercado de trabajo.

Gráfico Nº 10: PEA del grupo de Mahuayani por actividades económicas



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico Nº11: PEA masculina por actividades económicas y grupo encuestado



Fuente: Elaboración propia.

4.2.2. Segregación ocupacional

La manera en que hombres y mujeres se distribuyen entre diversas ocupaciones específicas o entre diversos sectores de actividad económica se conoce con el nombre de segregación ocupacional, o segregación sectorial, tomando en cuenta el factor sexo encontramos ocupaciones típicamente masculinas o femeninas. Diversas teorías sostienen que las pautas sociales e ideas estereotipadas sobre los hombres y las mujeres, la vida familiar y la vida laboral, la educación y la formación profesional, y la discriminación en el acceso al mercado de trabajo, y al trabajo son elementos que están detrás de la existencia de la segregación²⁷.

El conjunto de variables analizadas muestra que efectivamente existen diferencias importantes en la forma en que hombres y mujeres se incorporan al mercado laboral. Por una parte, existen características y ocupaciones que son propias del género femenino, como el servicio doméstico y el comercio, entre otras. Al mismo tiempo, se observa que las mujeres tienen un acceso muy limitado o nulo a algunas actividades o formas de inserción como la minería, la construcción y el trabajo como empleador.

²⁷ Ver: Preston "Occupational gender segregation. Trends and explanations." (1999).

El trabajo de campo realizado nos indica que la presencia de la carretera contribuye a la segregación ocupacional por género de los pobladores de Mahuayani. Esta segregación²⁸ se manifiesta en que los trabajos desarrollados por hombres se asocian a fuerza física, maquinarias, condiciones duras, conocimiento tecnológico, y ocupaciones asociadas al mando, a la propiedad y al riesgo; mientras los de las mujeres, a la relación directa con personas, al cuidado y la enseñanza, a procesos livianos y principalmente manuales.

Para medir la segregación hemos utilizado el Índice de Duncan, un indicador muy difundido en la literatura, que mide diferencias entre las participaciones relativas de hombres y mujeres en las ocupaciones. El índice de Duncan²⁹ será la sumatoria de las contribuciones³⁰ de todas las ocupaciones consideradas en la economía. Un valor 0 del índice denota homogeneidad en la distribución de hombres y mujeres en las ocupaciones, mientras que un valor de 100 denota segregación completa.

Cuadro Nº 20: Segregación ocupacional por género

Grupo	Índice de Duncan
Mahuayani	58
Phaqchanta	22

Fuente: Elaboración propia.

Cabe recordar que partimos de la premisa de que los niveles de segregación de ambos grupos son los mismos antes de la construcción y operación de la Carretera Interoceánica. Después de la puesta en marcha de la carretera se observa un aumento considerable en el índice de segregación de Mahuayani (grupo de tratamiento), esto se debería a que, como ya indicamos anteriormente, los varones tienen acceso a una mayor diversidad de empleos distintos a los agropecuarios, mientras el acceso de las mujeres a

²⁸ Respecto de la delimitación del concepto de segregación, se refiere a la segregación al interior de cada ocupación, expresada en la proporción de mujeres y de hombres que la ejercen. En la medida que la participación sobrepasa la proporción global, la ocupación es más femenina o masculina (Barrientos, 1997; Gálvez, 1998).

²⁹ El Índice de Duncan se expresa como ID = $\frac{1}{2}$ * \sum | fi - mi |, donde (fi) representa la proporción de empleo femenino total que está en la ocupación (i), y (mi) es la proporción del empleo masculino total que está en la ocupación (i).

Esa contribución se computa tomando la diferencia entre las participaciones porcentuales y dividiendo este resultado entre dos (por cuestiones de normalización), de la siguiente manera: (10-8)/2=0.01.

éstos es más limitado. Su rol reproductivo no permite a las mujeres desplazarse hacia los centros poblados o hacia las ciudades en busca de empleo de la misma forma en que pueden hacerlo los varones.

4.3. Participación de la mujer en el mercado laboral

La inserción laboral de las mujeres es diferente a la de los hombres en varios aspectos: las mujeres se concentran en algunas actividades específicas, actividades consideradas como típicamente femeninas; mientras los varones se concentran en sectores y actividades considerados como masculinas.

Distintos factores económicos, familiares, sociales y culturales, hacen que las mujeres de la zona rural tengan más dificultades para acceder a trabajos fuera del hogar. Asimismo, existen relaciones de poder, normas sociales y estereotipos de género que contribuyen a reafirmar la situación laboral de la mujer, especialmente en esta zona: "En general, en el ámbito rural la carga de trabajo de la mujer es muy pesada, ya que además de realizar las labores del hogar tiene una participación importante en las actividades de su propia unidad productiva, como el pastoreo, acarreo de agua, cosecha, etc.".(Dador, 2006: 42)

Uno de los factores que condicionan el acceso de las mujeres (especialmente de las jóvenes) al mercado laboral es el nivel educativo alcanzado, que en general suele ser bastante bajo en la zona rural. Sin embargo, diversos estudios en el tema aportan evidencias del incremento de los niveles de instrucción de la población femenina, conjuntamente con los cambios en las pautas culturales y en los estilos de vida, ha estimulado la inclusión de las mujeres en el mercado de trabajo. (Aguirre, CEPAL: 2001)

Cuadro Nº 21: PEA femenina por grupos etarios y sectores económicos

Grupos Etarios	Sectores Económicos							
Grupos Etarios	Pri	mario	Seci	undario	Tei	Terciario		
Mahuayani	Nō	%	₩ō	%	Nō	%		
14 a 23 años	3	19%			2	67%		
24 a 33 años	6	38%	1	10%				
34 a 43 años	2	13%	2	20%		 -		
44 a 53 años	2	13%	1	10%				
54 a más	` _3	19%			1	33%		
Sub total por grupo	16	69,6%	4	17,4%	3	13%		
Phaqchanta	Nō	%	Nō	%	Nº	%		
14 a 23 años	5	24%	1	14%	1	100%		
24 a 33 años	5	24%	2	29%				
34 a 43 años	4	19%	2	29%				
44 a 53 años	3	14%	1	14%				
54 a más	4	19%	1	14%				
Sub total por grupo	21	72,4%	7	24,1%	1	3,4%		
Total	31	100%	17	100%	4	100%		

Fuente: Elaboración propia.

Se puede apreciar en el cuadro anterior que en el sector terciario hay una menor participación de mujeres tanto del grupo de tratamiento como el de control que en el sector primario y secundario. Sin embargo, notamos una tendencia a la mayor presencia de mujeres jóvenes (14 a 23 años) en dicho sector. Al contrario, las actividades propias del sector primario siguen siendo importantes en la PEA femenina de ambas comunidades (69,6% en Mahuayani y 72,4% en Phaqchanta).

Cuadro Nº 22: PEA femenina por grupos etarios y actividad económica

Grupos Etarios	Agricultura		Industrias Manufactureras		a 1 C		Cons	trucción	Co	mercio
Mahuayani	Viō	%	Viō	%	Nō	%	Nº	%		
14 a 23 años	3	19%					2	66.7%		
24 a 33 años	6	38%	1	25%						
34 a 43 años	2	13%	2	50%						
44 a 53 años	2	13%	1	25%						
54 a más	3	19%					1	33.3%		
	16	70%	4	17%			3	13%		
Phaqchanta	Nō	%	Nō	%	Νō	%	Νō	%		
14 a 23 años	5	24%	1	20%			1	100%		
24 a 33 años	5	24%			2	100%				
34 a 43 años	4	19%	2	40%						
44 a 53 años	3	14%	1	20%						
54 a más	4	19%	1	20%			<u></u>			
	21	72%	5	17%	2	7%	1	3%		
Total	37	100%	9	100%	2	100%	4	100%		

Fuente: Elaboración propia

La actividad que muestra una mayor presencia de mujeres es la agricultura, en segundo lugar la elaboración de artesanías y en último lugar la construcción y el comercio. En relación a la construcción, una actividad tradicionalmente reservada para el varón, notamos la presencia de mujeres de la comunidad e Phaqchanta, quienes trabajan en una importante obra de irrigación realizada por el Estado. Todas ellas son jóvenes y hablan el castellano, lo que probablemente les permite acceder a una mayor cantidad de empleo que otras mujeres mayores, carentes de estas características.

En relación a las manufacturas, el 100% de las mujeres afirmó realizar artesanías que después serían puestas en venta, tal vez por ser ésta una actividad que la realiza en casa o mientras una persona se dedica al pastoreo de sus animales. Así pueden dedicarse a

dicha actividad sin descuidar la atención a los niños, ni las labores domésticas y/o agrícolas.

De igual forma, tanto el grupo de tratamiento como el de control participan en asociaciones de artesanos³¹ que les ayudan a colocar sus productos en el mercado y a capacitarse. Asimismo, cuentan con el apoyo de la municipalidad distrital que además de brindar capacitaciones para la elaboración y comercialización de artesanías, también les facilita su local de Ocongate para la venta de sus productos textiles.

En la comunidad de Phaqchanta, un grupo de mujeres se reúne en casa de la señora María Merma (esposa del presidente de la comunidad y una de las primeras de la comunidad en dedicarse a la realización de artesanías para vender) para elaborar diversas artesanías. Esta mujer de 58 años se dedica a enseñar a tejer a muchas jóvenes de la comunidad. Junto con sus familias, venden las artesanías en la ciudad del Cusco a través de una agencia de turismo. Así comenta una de las jóvenes de la comunidad:

"Tejemos en la casa de la señora María, ella me ha enseñado a tejer, ahí hacemos artesanía y después lo llevamos a Cusco, ahí se vende. Casi toda la fibra de la alpaca hacemos, poquito nomás vendemos en T'inki, hacemos chullos, chalinas, ponchos, correas, llaveros... de todo."

María A. Mandura (23 años).

Asimismo, uno de los hijos de la señora María nos habló de su labor:

"Mi mamá ha sido la primera en tejer artesanías aquí, tiene sus libros, les ha enseñado a muchas personas de la comunidad. Hace unos años que llevamos a Cusco y los vendemos en una agencia, siempre nos piden. Mi mamá es la que hace y nosotros lo llevamos".

Ignacio (39 años).

³¹ Ambas comunidades forman parte de la "Asociación de Artesanos Ausangate" que agrupa a artesanos de varias comunidades del distrito. Además, los artesanos de Phaqchanta han conformado una asociación que cuenta con el apoyo de varias instituciones como la municipalidad distrital e ilsur.

Por último la proporción de mujeres que se dedica al comercio es más alta en la comunidad de Mahuayani (13% en contraste con el 3% de Phaqchanta), donde encontramos establecimientos de venta de abarrotes, así como hostales, muchos de ellos ubicados al borde de la Carretera Interoceánica y administrados por mujeres. Este fenómeno no sucede en Phaqchanta, comunidad donde, según los resultados de la encuesta, sólo el 3% de las mujeres se dedica al comercio.

Si bien la diversificación del empleo y el mayor acceso de la mujer al mercado laboral han podido explicarse por factores ajenos a la construcción de la carretera (educación y edad, entre otros), las comparaciones con el grupo de control, así como los testimonios recogidos, sugieren que existe una diferencia entre ambos grupos, la cual se atribuiría a la construcción de la Carretera Interoceánica.

Conclusiones

- 1. La construcción de la Carretera Interoceánica ha permitido la diversificación de las oportunidades de empleo de la población de la comunidad campesina de Mahuayani, situada al borde de dicha vía. Las nuevas oportunidades se dan principalmente en empleos relacionados al comercio y la prestación de servicios. Las evidencias presentadas contribuyen a confirmar la hipótesis de que la mayor cantidad de personas que se dedican al comercio en Mahuayani, lo hacen gracias al estímulo que significa la presencia de esta vía. De igual manera, los pobladores afirman que la carretera es una ventaja para quienes practican actividades como la albañilería, a diferencia de pobladores de otras comunidades como Phaqchanta que no se sitúan al borde de la Carretera Interoceánica y, por tanto, no pueden movilizarse fácilmente fuera de su comunidad. Ello nos lleva a pensar que esta vía viene favoreciendo la diversificación de ciertas actividades económicas.
- 2. Tradicionalmente las comunidades altoandinas como Mahuayani se dedicaban (y algunos aún lo hacen) a actividades agropecuarias, especialmente la crianza de alpacas y el aprovechamiento de sus derivados. Sin embargo, actualmente varios pobladores de Mahuayani han visto por conveniente dedicarse a actividades propias de los sectores secundario y terciario, como la construcción, la elaboración de artesanías, el trabajo en hospedajes y establecimientos de venta de abarrotes, entre otros. Asimismo, los resultados nos muestran que han pasado de actividades extractivas a actividades del sector terciario, reservando las actividades del sector secundario (artesanía principalmente) para la actividad económica complementaria. De igual modo, varios comuneros (especialmente los varones jóvenes) optan por viajar una o dos veces al año a los lavaderos de oro de la selva o para trabajar en la recolección de castañas. Sin duda, la presencia de la carretera representa una ventaja para este tipo de viajes, además que les permite establecer contactos con otras personas, para trabajar fuera de la comunidad.
- 3. La Carretera Interoceánica ha permitido la reducción del tiempo de viaje, lo que facilita el desplazamiento de los pobladores de Mahuayani hacia la capital de distrito y otras localidades aledañas. De esta manera, se han ampliado las opciones de obtención de ingresos, tanto en las actividades tradicionales (facilidades para llevar los productos agrícolas a los mercados) como en las asalariadas (nuevos mercados

laborales). Además, la mayor afluencia de vehículos trae consigo posibles clientes de negocios como hospedajes y establecimientos de venta de abarrotes. Entre los impactos evidenciados podemos distinguir las ocupaciones temporales, referidas principalmente a aquellas relacionadas con los cuatro años que duró la construcción de la carretera (como obreros y guardianes), y las permanentes, como son los pequeños negocios y la pista en sí misma.

4. Contrariamente a lo que hubiéramos podido suponer al inicio de la investigación, las mujeres tienen menores oportunidades de empleo que los varones de su misma comunidad. Notamos una mayor segregación ocupacional en la comunidad de Mahuayani, lo que nos indica un acceso diferencial al mundo del trabajo. Efectivamente, las mujeres continúan en actividades extractivas como la agricultura y la crianza de alpacas, actividades que les permiten al mismo tiempo cuidar de los niños y realizar las labores domésticas. No obstante, actividades como la elaboración de artesanías y el comercio complementan su rutina para la obtención de ingresos.

Recomendaciones

- 1. Consideramos necesaria la realización de evaluaciones de impacto de los diversos proyectos públicos y privados. Es importante que se incorpore y lleve a cabo este tipo de investigaciones dentro de los proyectos, ya que así se puede conocer la efectividad, eficacia y pertinencia de los mismos; tanto como los beneficios y efectos que tuvo sobre la población. De esa manera se lograrán identificar los aciertos y desaciertos de las políticas que se intentan ejecutar, y se podrán realizar proyectos que tengan mayor impacto en la población. De otro modo, se corre el riesgo de cometer los mismos errores en futuros proyectos, con la probabilidad de hacer daño a la población, en vez de beneficiarla. Asimismo, es imperativo que después de la realización de la evaluación de impacto se ponga en marcha un plan de mitigación de daños, no sólo en los aspectos geológicos y ecológicos, sino también en los aspectos socioculturales.
- 2. Igualmente, subrayamos la trascendencia de la concreción de esta infraestructura vial en la indicada zona rural, ya que como demostró nuestra investigación, puede proporcionar grandes beneficios a las poblaciones rurales. Las carreteras en la zona rural representan un beneficio por la facilidad del transporte para la población, quienes pueden movilizarse más rápido y a menor costo, así como pueden acceder a los servicios básicos como la educación y la salud, que comúnmente no se encuentran en su comunidad. En suma, la vía interoceánica conlleva también beneficios indirectos, como son las oportunidades de empleo que se presentan, como en el caso de la comunidad de Mahuayani.

BIBLIOGRAFÍA

- •ACHAUER, David (1990). "Is public expenditure productive?" Journal of monetary economics. Vol 23, N° 2, Washington.
- •BALVÍN, Doris; PATRÓN, Patricia (2008). "Carretera Interoceánica Sur. Consideraciones para su aprovechamiento sostenible" Asociación Civil Labor. Ilo.
- •CALDERÓN, César; SERVÉN, Luis (2008). "Infraestructure and Economic Development in Sub-Saharian Africa". Policy Research Working Paper. Banco Mundial
- •DADOR TOZZINI, Ma. Jennie (2006). "Construyendo la equidad de género: propuestas de políticas". Consorcio de Investigación económica y social. Lima.
- •ESCOBAL, Javier (2000). "Costos de transacción en la agricultura peruana. Una primera aproximación a su medición e impacto". GRADE. Lima.
- •ESCOBAL, Javier; PONCE, Carmen (2002). "El beneficio de los caminos rurales: ampliando oportunidades de ingreso para los pobres". GRADE.
- •FORT, Ricardo; ARAGÓN, Fernando (2002). "Impacto de los caminos rurales sobre las estrategias de obtención de ingresos de los hogares". SEPIA V.
- •GOW, David (1974). "Tataytacha Q'oyllur Rit'i: rocas y bailarines, creencias y continuidad". Allpanchis Nº 8. Instituto de Pastoral Andina.
- •INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (1998) III Censo Nacional Agrícola 1998
- •INTERNATIONAL FUND FOR AGRICULTURE DEVELOPMENT (2009) "Evaluation Manual. Methodology and Processes". Roma.
- •INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (2007). Censos Nacionales: XI de Población y VI de Vivienda.
- •JACOBY, Hanan; MINTEN, Bart (2008). "On measuring the benefits of lower transport costs". Policy Research Working Paper 4484. Banco Mundial

- •KHANDKER, Shahidur (2009). "Poverty and Income Seasonality in Bangladesh". Policy Research Working Paper. Banco Mundial
- •LLOSA, Eleana (2003). "La batalla por la interoceánica en el sur peruano. ¿Localismo o descentralismo?". Instituto de Estudios Peruanos. Documento de trabajo N° 129.
- •MARZAL, Manuel (1971). "El mundo religioso de Urcos". Instituto de Pastoral Andina.
- •MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES (2003). Estudio de Factibilidad del Corredor Vial Interoceánico.
- •MINISTRY OF TRANSPORTATIÓN AND METEORLOGY OF MADAGASCAR (2001). "Rural Transportation Proyect: Enveroment and Social Impact Assessment". Ministry of Public Works. Banco Mundial.
- •MU, Ren y VAN DE WALLE, Dominique (2007). "Rural Roads and Local Market Development in Vietnam". Impact Evaluation Series No. 18. Banco Mundial.
- •MUNICIPALIDAD DE OCONGATE (2008). Plan de desarrollo concertado del distrito de Ocongate (2007-2018).
- •ÑOPO, H. ROBLES, M, SAAVEDRA, J. (2002). "Una medición del impacto del Programa de Capacitación Laboral Juvenil PROJoven". GRADE. Documento de trabajo Nº 36.
- •ÑOPO, H. y ROBLES, M. (2003), "Evaluación de Programas Sociales: Importancia y Metodología. Estimación Econométrica para el caso de PROJoven". *CIES*
- •ÑOPO, H. (2009)." The Gender Wage Gap in Perú 1986-2000: Evidence from a Matching Comparison Perspective". Working Paper N° 675, Banco Interamericano de Desarrollo.
- •OED ZUNEO (1996) "Desing Proyect Monitoring and Evaluation" Lessons & Practices 39368. Operations Eavaluation Department

- •PAREDES PANDO, Oscar (1992). "Carretera Interoceánica. Integración o marginación de la Región Inka". Centro de estudios regionales Bartolomé de las Casas. Cusco.
- •POOLE, Deborah (1988). "Qoyllur R'iti: entre el milagro y la mercancía". Márgenes nro. 4, Sur, Casa de Estudios del Socialismo, Lima.
- •PSACHAROPOULUS, G., & YING, C. (1992). "Earnings and Education in Latin America. Assessing Priorities for Schooling Investments". World Bank Policy Research Working Paper N° 1056;
- •RAVINES, Róger (1996) "Atlas geográfico histórico del Perú". Lima: Ed. Brasa.
- •RAVALLION, Martin (1999). "The Mystery of the vanishing benefits". Policy Research Working Paper 2153. Banco Mundial.
- •RAVALLION, Martin (2008). "Evaluation in the practice of development"

 Depelopment reserch group. Banco Mundial
- •TAMAYO HERRERA, José. (1978). "Historia Social del Cusco Republicano" Ed. Universo. Lima.
- •TRIVELLI, C.; ESCOBAL, J. y REVESZ, B. (2006), Desarrollo Rural en la Sierra: Aportes para el Debate. CIES.
- •TRIVELLI, C. (2005). "Los Hogares Indígenas y la Pobreza en el Perú. Una Mirada a Partir de la Información Cuantitativa". Documento de Trabajo N° 141. Instituto de Estudios Peruanos;
- •VALADEZ, Joseph y BAMBERGES, Michael (1994). "Monitoring and evaluating social programs in depeloping countries: A Handbook por Policy makers, manages and reserbches". Banco Mundial, Washington D.C.
- •VAN DE WALLE, Dominique (2008). "Impact Evaluation of Rural Road Projects". Banco Mundial. Washington.
- •ZEGARRA MÉNDEZ, Eduardo (2006). "Minería y economías familiares: explorando impactos y espacios de conflicto". CIES

ANEXOS

ANEXOS

Anexo Nº1

Muestra

Parámetros	
Población total	560
Población objetivo (14 a 65 años) (%)	65%
P	50%
error estándar de la población	5%
Muestra Mahuayani	51

			Mahuayani		Control	
Estratificación	Porcentaje		Muestra		Muestra	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
Total	51%	49%	26	25	31	30
De 14 a 25 años	15.1%	14.8%	8	8	9	9
De 26 a 35 años	13.2%	12.6%	7	6	8	8
De 36 a 45 años	8.8%	9.1%	4	4	5	6
De 46 a 55 años	8.0%	7.4%	4	4	5	5
De 56 a 65 años	5.5%	5.5%	3	3	3	3

Anexo Nº 2

4.1. Operacionalización de variables

Variables Dependientes (las relevantes para mi investigación. Sobre las que impacta el evento)

- Distribución del empleo en la población.
 Participación de la mujer en el mercado laboral
- 3. Distribución del empleo entre la población, según condición de género.

Variables Independientes (las que inciden directamente en las dependientes)

- 1. Tamaño de parcela
- 2. Educación
- 3. Edad
- 4. Número de miembros del hogar en condición de dependencia

Variable Interviniente

Carretera Interoceánica

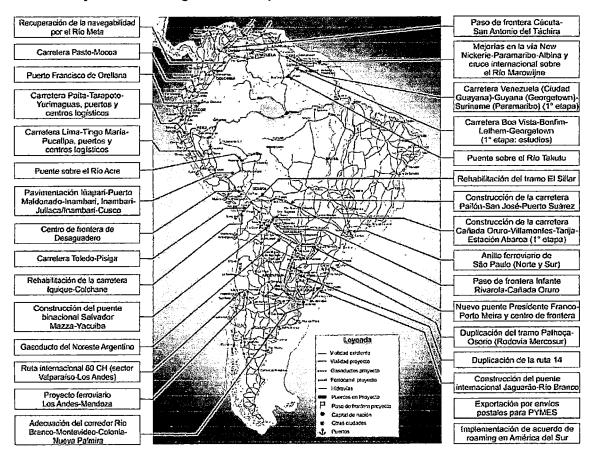
Clasificación de variables	Variable	Descripción	Indicadores	Relación que se espera encontrar
	Distribución del empleo en la población	Concentración de la población en torno a grandes grupos de actividad.	% de población que se dedica a actividades primarias % de población que se dedica a actividades secundarias % de población que se dedica a actividades	
Variables	Participación de la mujer en el mercado laboral	Mujeres que realizan actividades productivas dentro del mercado laboral	% de población femenina que trabaja en actividades dentro del mercado	
Dependientes	Distribución del empleo entre la población, según condición de género.	Concentración de la población según género en torno a grandes grupos de actividad.	% de varones que se dedica a actividades primarias % de varones que se dedica a actividades secundarias	
			% de varones que se dedica a actividades terciarias	,
			% de mujeres que se dedica a actividades primarias	
			% de mujeres que se dedica a actividades	

			secundarias	}
			% de mujeres que se dedica a actividades terciarias	
Variables Independientes	Tamaño de parcela.	Terreno disponible para la producción agropecuaria de una familia	Cantidad total de hectáreas dedicado a la producción que pertenece al individuo o a su familia nuclear	Se intuye que a menor cantidad de terreno disponible para la producción, mayor necesidad de recurrir a otras fuentes de ingresos
	Educación	Educación Forma de capital humano que permite incrementar la productividad del individuo en el mercado laboral	Años de escolaridad	Se espera que a mayor nível educativo, mayor posibilidad de insertarse en el mercado laboral
	Edad	Edad	Edad de los encuestados	Se intuye que a mayor edad, mayor sea la probabilidad de conseguir nuevas estrategias para la obtención de ingresos.
	Número de miembros del hogar en condición de dependencia	Cantidad de personas dentro de un hogar que no realizan actividades productivas	Número de niños menores de 14 años Número de personas mayores a 70 años	Se sospecha que a mayor cantidad de miembros dependientes en una familia, mayor necesidad de los adultos de realizar actividades remuneradas
Variable Interviniente	Carretera Interoceánica	Consiste en la construcción, rehabilitación y mejoramiento de los tramos que conforma la vía que va desde lñapari en Madre de Dios y cruza la Macro región sur `para llegar a tres puertos marítimos del sur del Perú.	Accesibilidad o no.	

Elaboración propia

Anexo Nº 3

Proyectos de la Agenda de Implementación consensuada 2005-2010



Fuente: IIRSA

Proyectos del eje Perú- Brasil- Bolivia

Grupo 1	Corredor Porto Velho-Río Branco-Puerto Asis-Puerto Maldonado-Cusco / Juliaca- Puertos del Pacífico
	Proyecto Ancla: Pavimentación Iñapari-Puerto Maldonado-Inambari, Inambari-Iuliaca / Inambari-Cusco
	Paso de Frontera y construcción de CEBAF (Perú-Brasil)
	Aeropuerto Puerto Maldonado
Grupo 2	Corredor Río Branco-Cobija-Riberalta-Yucumo-La Paz
	Paso de Frontera Perú-Bolivia (Extrema)
Grupo 3	Corredor Fluvial Madeira-Madre de Dios-Beni
	Hidroeléctrica Cachuela-Esperanza (Río Madre de Dios)
	Hidrovía Madre de Dios y Puerto Fluvial

Fuente: IIRSA

Anexo Nº 4

ENCUESTA

1 Género: Masculino () Femenino ()	ONG()
Edad: ()	Otro(Especifique)
Estado Civil: Soltero () Casado () Viudo () Separado () Número de hijos: ()	6 ¿Cuál es la principal razón por la que no asiste a algún centro de enseñanza regular?
2 ¿Cuál es el último año o grado de estudios y nivel que aprobó?	Estoy trabajando() No existe centro de enseñanza en el centro poblado()
Último año de estudio:	No me interesa/no me gusta el estudio ()
	Por enfermedad o accidente()
3 ¿Sabe leer y escribir?	Problemas económicos ()
	Problemas familiares ()
Sí() No()	Se dedica a los quehaceres del hogar ()
	Otra razón ()
4 En el presente año, ¿recibió <i>Programa de alfabetización?</i> Sí()	7 ¿Cuál es el idioma o lengua materna que aprendió en su niñez:
5 ¿Quién le dio?	Castellano?() Quechua?()
Estado()	Quecnua?() Aymara?()
lalesia()	Otra lenaua nativa? (Especifique)

8 ¿Ud. O su familia disponen de terreno disponible para la producción agropecuaria?		Carne de oveja:
Sí()	No()	13 En caso de que venda su producción agrícola, ¿qué productos vende y donde los vende?
	cantidad total de hectáreas producción que pertenece a ud. nuclear?	
Número de hec	ctáreas:	
dedicado a la p	cantidad total de hectáreas producción agrícola que l. o a su familia nuclear?	
Número de hec	ctáreas:	
dedicado a la c	cantidad total de hectáreas rianza de animales que l. o a su familia nuclear?	
Número de hec	ctáreas:	
12 ¿Qué hace	e con la producción agrícola?.	
Papa:		
Fibra de a	paca:	
Carne de a	alpaca:	
Lana de ov	/eja:	

CARACTERÍSTICAS DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR

OCUPACIÓN PRINCIPAL 6.- Durante el último año ¿tuvo ud. algún trabajo? (Sin contar los quehaceres del hogar) 4.- ¿Qué labores o tareas realizó en el hogar o fuera de él: (Sólo para escolares) Sí.....() No.....() Ayudó en el negocio de la casa o de un familiar() Si la respuesta es si, Ayudó realizando labores domésticas en otra vivienda?....() A) ¿Cuál es la ocupación principal que Ayudó a elaborar productos para la venta? desempeñó?() Ayudó en la chacra o pastoreo de animales?....() Vendió productos: caramelos, dulces, etc.?....() Prestó servicios (Lavando carros, lustrando calzado.....() (Especifique) Elaboración de productos: chompas, etc?.....() B) ¿Qué tareas realizó en su ocupación Quehaceres del hogar?....() principal? Otro? (Especifique) 5.- Durante el último año, ¿Estuvo trabajando o realizando alguna labor o tarea

(Especifique)

en el hogar o fuera de él para obtener algún

No.....()

ingreso? (Sólo para escolares)

Si..... ()

7 En su centro de trabajo, ud. Era:	9. Ayudando a un familiar sin remuneración? ()	
¿Empleador o patrono?()	10.Otra?(Especifique)	
¿Trabajador independiente? ()	10 En su ocupación principal, ¿ud. trabajó para:	
¿Empleado? ()		
¿Obrero? ()		
¿Trabajador familiar no remunerado?()	CONIIRSA ()	
¿Trabajador del hogar? ()	Fuerzas Armadas, Policía Nacional del Perú (militares)?()	
¿Otro?()	Administración pública?()	
	Empresa pública?()	
8 ¿Realizó alguna actividad al menos una hora para obtener ingresos en dinero o en	Cooperativa de trabajadores?()	
especie, como:	Empresa o patrono privado?()	
	Otro(Especifique)	
1. Trabajando en algún negocio propio o de un familiar?()	11 Normalmente, ¿cuántas horas trabaja en	
2. Ofreciendo algún servicio?()	la semana?	
3. Haciendo algo en casa para vender?	Número de Horas	
4. Vendiendo productos de belleza, ropa, joyas, etc.?()	¿Cuántas horas trabajó la semana pasada, en su ocupación principal, el día	
5. Haciendo prácticas pagadas en un centro de trabajo?()		
6. Trabajando para un hogar particular?	Domingo()	
()	Lunes()	
7. Fabricando algún producto?()	Martes()	
8. Realizando labores remuneradas en la chacra o cuidado de animales?()	Miércoles()	

Jueves()	6. Trabajando para un hogar particular?	
Viernes()	()	
Sábado()	7. Fabricando algún producto?()	
TOTAL()	8. Realizando labores en la chacra o cuidado de animales?()	
¿Cuánto tiempo trabaja ud. en esta Ocupación principal?	9. Ayudando a un familiar sin remuneración?() 12. Otra?(Especifique)	
AÑOS	12. Olia.	
MESES	13 ¿Cuál es la ocupación secundaria que desempeñó?	
<u>OCUPACIÓN SECUNDARIA</u>		
12 Además de su ocupación principal la semana pasada, ¿tuvo ud. Otro trabajo para obtener ingresos?		
Sí() No()	(Especifique)	
Si la respuesta es sí:	14 ¿Qué tareas realizó en su ocupación secundaria?	
1. Trabajando en algún negocio propio o de un familiar?()		
2. Ofreciendo algún servicio?()	·	
3. Haciendo algo en casa para vender?()	(Especifique)	
4. Vendiendo productos de belleza, ropa, joyas, etc.?()	15 En su centro de trabajo, ud. era:	
5. Haciendo prácticas pagadas en un centro de trabajo?		

¿Empleador o patrono?()	
¿Trabajador independiente? ()	Sí() No()
¿Empleado? ()	
¿Obrero?() ¿Trabajador familiar no remunerado?	18 Sólo para los desocupados, ¿Por qué no trabaja ud.?
¿Trabajador del hogar? ()	No hay trabajo()
¿Otro?()	Se cansó de buscar()
	Por su edad()
16 En su ocupación secundaria, ¿ud. trabajó	Falta de experiencia()
para:	Sus estudios no le permiten()
	Los quehaceres del hogar no le permiten()
CONIIRSA ()	Razones de salud()
Fuerzas Armadas, Policía Nacional del Perú (militares)?()	Falta de capital()
Administración pública?()	Otro(Especifique)
Empresa pública?()	
Cooperativa de trabajadores?()	19 ¿Trabajó en la construcción de la Carretera Interoceánica?
Empresa o patrono privado?()	Sí() No()
Otra?(Especifique)	
17 ¿Cuántas horas trabajó la semana Pasada en su(s) ocupación(es) Secundaria(s)?	Si la respuesta es Sí, ¿en qué consistía su trabajo?
Número de Horas	
En total ud. Trabajó horas la semana	

la semana?

Anexo Nº 5: Vistas Fotográficas

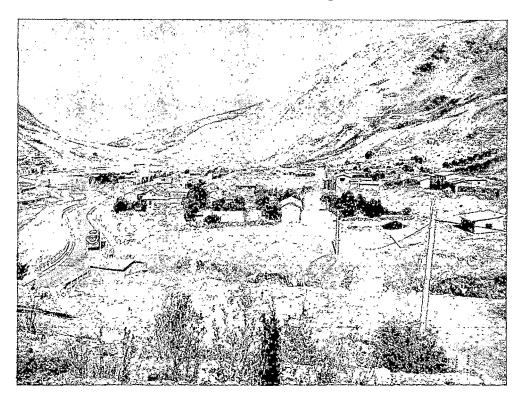


Foto № 1: Vista panorámica de la comunidad de Mahuayani.

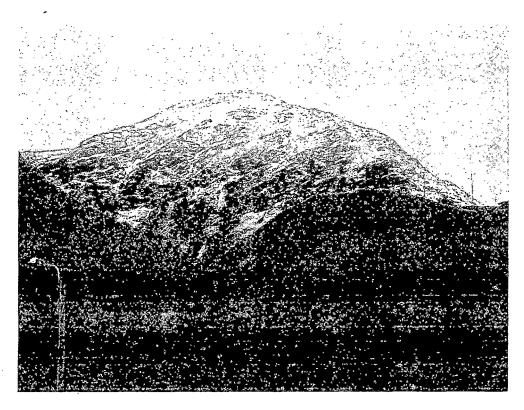


Foto № 2: Ruta de ascenso al santuario de Qoyllur rit'i.



Foto № 3: Tejedoras de Mahuayani, en plena labor.



Foto $N^{\underline{o}}$ 4: Don Santos Alanocca, presidente de la comunidad de Mahuayani.



Foto $N^{\underline{o}}$ 5: Rito de matrimonio andino.

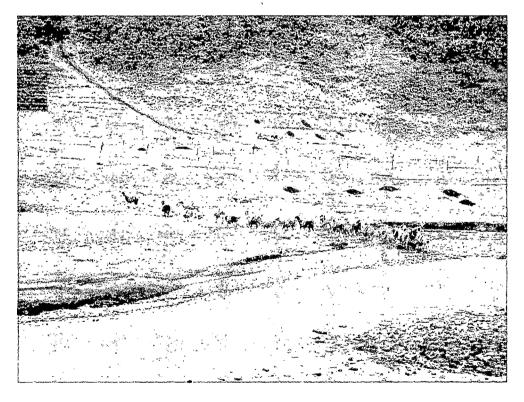


Foto № 6: Recua de camélidos pasando el río T'inkimayo.



Foto Nº 7: Comunero de Mahuayani mostrando ciertos efectos negativos de la construcción de la carretera.



Foto N^{o} 8: Otro lugareño señalando una consecuencia negativa de los trabajos de la carretera.



Foto № 9: Vista panorámica de la comunidad de Phaqchanta.

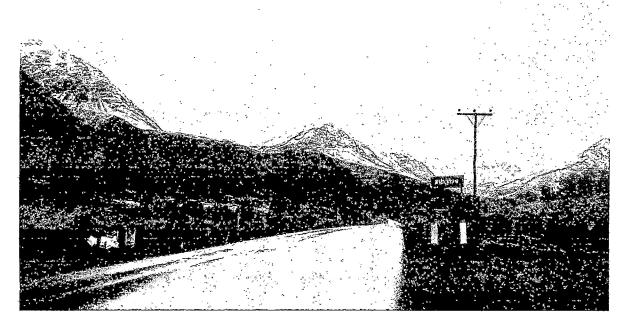


Foto $N^{\underline{o}}$ 10: Imagen de Mahuayani después de una noche de nevada.



Foto № 13: Puente de Yanama (foto: Zoila Andrade, 1966).



Foto N^{o} 14: Campesinas de Ocongate, con atuendos típicos.



Foto № 11: Vista del poblado de Ocongate correspondiente a 1966 (foto: Zoila Andrade).

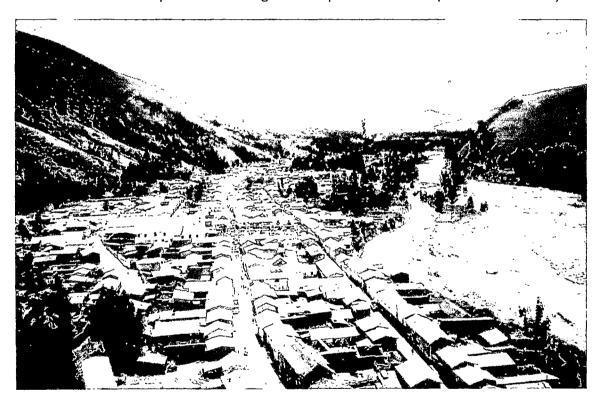


Foto № 12: Vista Panorámica de Ocongate correspondiente al año 2006.