



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES **MEMORIA DE** TRABAJO DIRIGIE



ASESOR: Arq. VICTOR RAMOS SANCHEZ

POSTULANTE: UNIV. MARIELA VILLEGAS VAREL

LA PAZ - BOLIVIA



DEDICATORIA

Dedico especialmente a mi madre "Todo lo que soy o espero ser algún día, se lo debo a mi madre "Abraham Lincoln"

Dedico este Trabajo a mis hermanos que fueron quienes me impulsaron a seguir adelante y me apoyaron en todo momento.

Univ. Mariela Villegas Varela

FAADU- CARRERA ARQUITECTURA

-UMSA-

DE

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios en primer lugar por siempre estar conmigo "Porque te tome de los confines de la tierra, y de las tierras lejanas te llame, y te dije: Mi siervo eres tu; te escogí, y no te deseche, No temas, porque yo estoy contigo; no desmayes, porque yo soy tu Dios que te esfuerza; siempre te ayudare, siempre te sustentare con la diestra de mi justicia" Isaías 41:9.10

A mis padres Antonia Varela de Villegas y Ernesto Villegas por el apoyo incondicional a lo largo de la carrera y enseñarme que todo se puede lograr en esta vida siempre a lado de Dios.

A mis hermanos: Lucy, Ramiro, Vidal, Bertha, Edgar, Balvina, Angelica, Noemi,

Reysmar, que siempre estuvieron ayudándome en todo momento y lugar y dándome la fuerza y la sabiduría en todo momento.

Univ. Mariela Villegas Varela

FAADU- CARRERA DE ARQUITECTURA

-UMSA-

RESUMEN EJECUTIVO

	UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS				
	FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES, DISEÑO Y URBANISMO				
	DOCENTE:	Arq. Victor Ramos Sanchez			
	UNIVERSITARIO	Mariela Villegas Varela			
PROYECTO	TIPOLOGÍA DE	TRABAJO DIRIGIDO			

	MUNICIPIO	LAS CARRERAS
UBICACIÓN	SECCIÓN	3RA SECCION
	PROVINCIA	SUD CINTI
	DEPARTAMENTO	CHUQUISACA
,		

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Trabajo Dirigido, desarrolla actividades tanto de investigación como aplicación práctica de los conocimientos adquiridos en la facultad, a una realidad objetiva, la gestión Municipal, Diseño, Dirección y Supervisión de Obra se ve fortalecida al recibir el apoyo Técnico, más aun cuando en este municipio no se contaba con personal capacitado para conllevar todos los aspectos técnicos.

LA GESTIÓN para una continuidad de Obras paralizadas fue bien recibida por la comunidad en pleno, y más aún cuando se generaron DISEÑO nuevos de proyectos para la construcción de estos, con diferentes financiamientos, los cuales llegaron a una buena culminación, gracias a la SUPERVISIÓN y Dirección de las Obras, las cuales beneficiaron a todas las comunidades del Municipio de San Andrés de Machaca. La implementación de métodos y Normas para la Contratación de Mano de Obra y el Seguimiento de las construcciones, plasmadas en

RELACIONAMIENTO INSTITUCIONAL Y/O SOCIAL

Una vez consolidada el convenio Interinstitucional entre la Facultad de Arquitectura (FAADU) y el Gobierno Autónomo Municipal Las Carreras, recibo el Cargo Nominativo de Técnico Asistente, Encargado de llevar todos los aspectos técnicos dentro y fuera de las Instalaciones de la Unidad Técnica, en lo que se refiere a mi ámbito de acción como estudiante de Arquitectura, el relacionamiento con las autoridades Ejecutivas es directo, y se recibe mediante Hojas de Ruta todas las Necesidades y Reclamos de las comunidades, poniendo en orden y/o ejecutando las instrucciones recibidas de mi inmediato Superior. La Interacción con las comunidades fue personal realizando un cronograma de visita e inspección, y/o Supervisión.

IMPACTO EN EL CONTEXTO URBANO O RURAL

Con el convenio de Trabajo Dirigido el Municipio se ve Favorecida con trabajos como: 8 Diseños, Supervisiones de Continuidad de Obra 8, 20 Gestiones en diferentes temas técnicos y Diseño, poniendo en práctica todos los conocimientos adquiridos en la facultad y aprendiendo o experimentando nuevos en el ámbito laboral. El municipio es muy pequeño por lo que el presupuesto es menor, pero esto no es razón suficiente para que no cuente con obras, al contrario el Honorable Alcalde juntamente con sus técnicos buscan financiamiento con instituciones como AMDECH, EVO CUMPLE, FAUTAPO, UPRE



INDICE DE CONTENIDO

1.	INTROD	UCCION	1
2.	JUSTIFIC	ACION DE ELECCION DE MUNICIPIO	2
3.	DOCUM	ENTOS SUSCRITOS	
	3.1.	CONVENIO SUSCRITO ENTRE LA FAADU Y EL GAM	3
4.	DESCRIP	CION DEL MUNICIPIO	5
	4.1.	ASPECTOS FISICO ESPACIAL	6
	4.2.	UBICACIÓN GEOGRAFICA	6
	4.2.1	1.LATITUD LONGITUD	7
	4.2.2	2. LIMITES TERRITORIALES	7
	4.2.3	3. EXTENSION	7
	4.3.	DIVISION POLITICA ADMINISTRATIVA	
	4.3.1	1. DISTRITOS Y CANTONES	7
	4.3.2	2.MANEJO ESPACIAL Y USO DE ESPACIO	8
5.	ASPECTO	D FISICO NATURALES	
	5.1.	ALTITUDES	9
	5.2.	RELIEVE	10
	5.3.	TOPOGRAFIA	11
	5.4.	CLIMA	12
	5.5.	SUELOS	13
	5.6.	FLORA	15
	5.7.	FAUNA	17
	5.8.	RECURSOS HIDRICOS	17
	5.9.	RESERVAS NATURAL DE PROTECCION	19
6.	ASPECTO	OS SOCIO CULTURALES	
	6.1.	MARCO HISTORICO	19
	6.2.	CREENCIAS RELIGIOSAS	21
	6.3.	ORIGEN ETNICO	21
	6.4.	DEMOCRACIA	21
	6.5.	DENSIDAD	21
	6.6.	ESTRUCTURA ESPACIAL POBLACION URBANA RURAL	25
	6.7.	DINAMICA POBLACIONAL	25
	6.8.	EDUCACION	26
	6.9.	SALUD	30
	6.10.	SANEAMIENTO BASICO	35
	6.11.	VIVIENDA	36
	6.12.	TRANSPORTE	37
7.	ASPECTO	OS ECONOMICO PRODUCTIVO	
	7.1.	USOS DE SUELO	39

	7.2.	SISTEMA DE PRODUCCIN	44
	7.3.	PRINCIPAL CULTIVOS	50
	7.4.	SISTEMA DE COMERCIALIZACION	53
	7.5.	RECURSOS HIDROCARBURIFERICOS	53
	7.6.	TURISMO	55
	7.7.	POLITICA PUBLICA DE FOMENTO AL TURISMO	55
	7.8.	SISTEMA ECONOMICO MUNICIPAL	55
8.	ASPECTO	OS ORGANIZATIVO INSTITUCIONAL	
	8.1.	FORMAS DE ORGANIZACIÓN SECCINAL	56
	8.2.	INTER SECCINAL	_
	8.3.	ORGANIZACIONES CAMPESINAS DEL MUNICIPIO	-
	8.4.	ESTRUCTURA POLITICA DEL GOBIERNO DEPARTAMENTAL	_
		Y NACIONAL DEL MUNICIPIO	61
	8.5.	FUNCIONAMIENTO DEL GOBIERNO MUNICIPAL	61
9.	POTENCI	IALIDADES Y LIMITACIONES	
	9.1.	POTENCIALIDADES Y PROBLEMÁTICA DEL ASPECTO	62
	9.2.	FISICO NATURAL	62
	9.3.	POTENCIALIDADES Y PROBLEMÁTICA DEL ASPECTO	63
	9.4.	SOCIO CULTURAL	64
10.	ANALISIS	DE LA PROBLEMÁTICA	
	10.1.	ARBOL DE PROBLEMAS ASPECTO FISICO NATURAL	64
	10.2.	ARBOL DE PROBLEMAS ASPECTO SOCIOCULTURAL	66
	10.3.	ARBOL DE PROBLEMAS ASPECTO ECONOMICO	
		PRODUCTIVO	66
	10.4.	ARBOL DE PROBLEMA ASPECTO ORGANIZATIVO	
		INSTITUCIONAL	67
11.	DETERMIN	NACIN DE OBJETIVO	68
	11.1.	DETERMINACION DE OBJETIVOS	
	11.2.	PROBLEMA GENERAL	
	11.3.		69
12.		·	69
	12.1.	•	69
	12.2.	OBJETIVO ESPECIFICO	69
	12.3. 12.4.	OBEJTIVO MUNICIPAL	69 69
13.		REGIONAL MUNICIPAL	70
14.		DEL TRABAJO DIRIGIDO	,,
-71	14.1.	TRABAJOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO	71
	14.2.	TRABAJOS DE SUPERVISION DE OBRAS	
	14.3.	TRABAJOS DE GESTION MUNICIPAL	
15.	EXPECTAT	TIVA PERSONAL	

16.	ACTAS DE CONFORMIDAD DE LA INSTITUCION	74
17.	BIBLIOGRAFIA	75



1. INTRODUCCION

Debo de agradecer a mis queridos docentes por permitir vivir esta experiencia que es compartir y vivir una experiencia inolvidable y así poner en práctica mis conocimientos y conocer nuevas culturas y tradiciones en la cual uno madura de la utopía de un estudiante a un profesional y contribuir con nuestros estudios a una comunidad y proponer nuevas formas de arquitectura y poder adquirir cada día una experiencia diferente. Conocer nuevas personas aprender nuevas cosas nunca se deja de aprender en el pasar de cada dia uno sigue estudiando en el trabajo con diferentes formas de construcción y diferentes soluciones, tenemos mucho que aprender y al mismo tiempo podemos enseñar pues la única riqueza es la experiencia personal la cual, sin embargo en ciertos cosas en que no es transmitidas verazmente puede contribuir a cometer tropiezos. La presente MEMORIA DE TRABAJO DIRIGIDO, no pretende ser una guía para los que estén postulando al grado de licenciatura en Arquitectura bajo esta modalidad. Sino más bien refleja los logros que se tuvieron al contribuir mediante convenio interinstitucional, con asistencia técnica en gestión, Diseño, y Supervisión de Obras, en el municipio de intervención. El Trabajo Dirigido en el municipio, ha desarrollado un conjunto de experiencias en la temática municipal, constituyéndose éstas en aportes invalorables en tanto contribuyeron a modificar el concepto y practica del manejo técnico de los proyectos arquitectónicos y de gestión municipal. Durante la duración del trabajo Dirigido el municipio de san Andrés de Machaca se beneficio con los servicios de asistencia técnica. En el ámbito de acción de un Arquitecto. Se ha



encarado acciones que permitieron al municipio contar con proyectos sin necesidad de un pre inversión, Otras acciones en este sentido constituyen la orientación de procedimientos de contratación de mano de Obra Bajo Normas establecidas por el gobierno central, generación de documentos que reflejan la total transparencia técnica en proyectos ejecutados y en proceso de ejecución. Este trabajo es el reflejo de una intervención en un medio laboral real y con responsabilidad, en el marco de los planes y políticas de ejecución presupuestaria según la Aplicación del P.O.A, o necesidades de infraestructura más urgentes.

Mariela Villegas Varela

2. JUSTIFICACION DE ELECCION DE SITIO

En la FAADU es la segunda vez que se realiza el convenio con el G.A.M. "las Carreras; ya que el Municipio tiene la capacidad de subsanar todas condiciones establecida en el convenio y existe un crecimiento poblacional que necesita de apoyo técnico dentro del ámbito disciplinar de la arquitectura y urbanismo.



3. DOCUMENTOS SUSCRITOS

CONVENIO INTERINSTITUCIONAL



Que celebran por una parte la FACULTAD DE ARQUITECTURA, 'ARTES, DISEÑO Y URBANISMO -FAADU DE LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS Y EI GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE CARRERAS, Departamento de Chuquisaca, bajo las siguientes cláusulas:

PRIMERA: Antecedentes del convenio.- Por una parte, la Facultad de Arquitectura, Artes, Diseño y Urbanismo – FAADU de la Universidad Mayor de San Andrés – U.M.S.A. Institución pública, autónoma, descentralizada con personería jurídica propia reconocida por el Articulo 92 de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, tiene como principio fundamental la Educación Superior, la Investigación Científica y la Interacción Social. Por su parte, el GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE CARRERAS, es una institución pública que tiene como finalidad entre otras, el desarrollo urbano y arquitectónico de su Municipio.

SEGUNDA: Partes intervinientes del Convenio.- En el presente convenio Interinstitucional la Facultad de Arquitectura, Artes, Diseño y Urbanismo - FAADU de la U.M.S.A., representada por el Decano ARQ. Walter Espinoza García y el GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE CARRERAS, representado por el Honorable Alcalde Municipal Sr. Limbert Aparicio.

TERCERA: Objeto del convenio.- El objeto del presente Convenio, es implementar la modalidad de graduación de Trabajo Dirigido para optar el grado de licenciatura, para los estudiantes que hubiesen concluido sus estudios en la Carrera de Arquitectura, de la Facultad de Arquitectura, Artes, Diseño y Urbanismo - FAADU.

CUARTA: Naturaleza de la intervención.- La intervención se constituye en un trabajo específico relacionado con el Urbanismo y Territorio, Diseño y creación, y/o edificaciones, ámbitos disciplinares de la Carrera de Arquitectura, por parte de la universitaria Mariela Villegas Varela, trabajo que será definido en coordinación con el GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE CARRERAS y expresado mediante nota de solicitud expresa de su autoridad ejecutiva, dirigida a la Carrera de Arquitectura, considerando:

- Estudiante beneficiario
- Características precisas del trabajo a desarrollar
- Objetivos y alcances específicos del trabajo
- Disponibilidad y origen de los recursos necesarios
- Fechas y plazos para el desarrollo del trabajo

QUINTA: Perfil del Trabajo Dirigido,- Una vez recibida la nota de solicitud, el estudiante beneficiario deberá presentar al señor Vicedecano de la FAADU, el Perfil del Trabajo Dirigido que contenga los requerimientos del GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE CARRERAS, en el marco de los contenidos curriculares correspondientes al área disciplinar y grado académico de Licenciatura que le corresponde, especificando los tres componentes del Trabajo Dirigido: Diseño, Supervisión de Obras y Gestión Municipal, acompañando además un cronograma de la gestión, para su consideración, evaluación y aprobación correspondiente

SEXTA: Asesores de Trabajo de Grado.- El apoyo y seguimiento académico por parte de la Carrera de Arquitectura se realizará mediante el nombramiento de Docentes Asesores de 5to. Año y otros de acuerdo a las demandas y requerimientos de los Trabajos. De parte del GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE CARRERAS, se asignará un tutor guía o coordinador, para su seguimiento. Ambos tutores y Asesores deberán emitir informes periódicos del avance del trabajo dirigido al señor Vicedecano de la FAADU.

Carried States

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES, DISEÑO Y URBANISMO

LA PAZ - BOLIVIA

Calle Héroes del Acre 1850 Tels 2491469 - 2484818 - 2491549 - 2491492

Sitio web http://faadu.umsa.bo E-mail: arquiart@umsa.bo







SEPTIMA: Informe de culminación del Trabajo Dirigido.- Una vez que el Trabajo Dirigido haya sido concluido de acuerdo a los requerimientos del GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE CARRERAS y el Perfil Trabajo Dirigido aprobado, se emitirá el informe final expresando las evaluaciones y conclusiones que ameriten, por parte de los Docentes Asesores.

OCTAVA: Sustentación del Trabajo Dirigido.- Luego de la emisión del informe final del Trabajo Dirigido el estudiante beneficiaria, deberá realizar la sustentación del trabajo dirigido, de acuerdo al cronograma facultativo utilizando maquetas, fotografías, láminas, videos u otros recursos convenientes, ante un tribunal nominado por el Vicedecanato de la FAADU, dando estricto cumplimiento al reglamento del trabajo dirigido vigente en la Facultad y la Universidad.

NOVENA: Presentación y entrega de resultados. Luego de la sustentación favorable del resultado y producto final del Trabajo Dirigido, la Carrero de Arquitectura y la Facultad de Arquitectura, Artes, Diseño y Urbanismo – FAADU de la U.M.S.A., en el marco de la actividad Universitario de Interacción Social hará entrega de los resultados finales convenidos al GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE CARRERAS, entidad que podrá utilizar los mismos en sus actividades institucionales, reconociendo y divulgando la propiedad intelectual y autoría del mismo.

DECIMA: El GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE CARRERAS, se compromete a cubrir con los gastos de alimentación y alojamiento durante el tiempo de duración del presente Convenio. Atención médica de emergencia en caso de presentarse problemas en el ejercicio de su trabajo y durante los dias y horas que cumple tareas encomendadas por el Municipio, como así también cubrir con los gastos de mevilidad en el Municipio de CARRERAS, para realizar los trabajos de supervisión de obras y 2 pasajes vía terrestre de ida y retorno de CARRERAS - LA PAZ - CARRERAS, a la estudiante Mariela Villegas Varela.

DECIMO PRIMERO. Duración.- El presente convenio fiene una duración de 40 semanas a partir del 14 de mayo de 2012 hasta el 18 de febrero de 2013, pudiendo renovarse el próximo año a solicitud del GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE CARRERAS.

DECIMO SEGUNDO: Conformidad del convenio. Nasotros; Arq. Walter Espinoza García, Decano en representación de la Facultad de Arquitectura, Artes, Diseño y Urbanismo – FAADU de la U.M.S.A., y el Honorable Alcalde Municipal, Sr. Limbert Aparicio en representación del GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE CARRERAS, manifestamos plena conformidad con las cláusulas del presente Convenio Interinstitucional de Trabajo Dirigido, comprometiéndose a su fiel cumplimiento.

Para constancia, se firman a los 14 días del mes de mayo de dos mil doce años.

LAS CARRERAS PROV. SUD CINTI

HONORABLE ALCALDE

GOBIERNO MUNICIPAL DE CARRERAS

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN AND FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES, DISEAC I URSAN DECANATO

A PAZ - BOLIVIA

Walter Espinoza Garci

DECANO

FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES, DISEÑO Y URBANISMO



4. DESCRIPCION DEL MUNICIPIO

El Municipio de Las Carreras comprende la tercera sección de la Provincia Sud cinti del departamento de Chuquisaca y se ubica en el extremo sur Oeste del Territorio Departamental y del Territorio provincial.

La creación de la Tercera Sección de la Provincia Sud cinti con su capital Las Carreras, data de la fecha 15 de febrero de 1993, con promulgación de la ley, conformada inicialmente por 8 cantones San Juan, Las Carreras, Lime, Impora, Santa Rosa, La Torre, Socpora, Taraya.

La localidad de Las Carreras, Capital de la Sección Municipal se encuentra distante a 420 Km al sur de la ciudad de Sucre capital del Departamento de Chuquisaca, sobre la Carretera Troncal, que vía Potosí, la vincula con la de Tarija.

Geográficamente el territorio se encuentra ubicado entre los paralelos 21°04'y 21°31' de la latitud sur y entre los 65°12'y 65°30' de longitud oeste. Sus altitudes promedio, oscilan entre los 2200 2750 m.s.n.m.

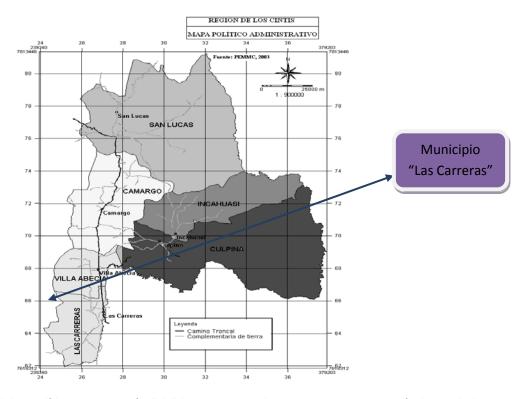
La extensión del territorio abarca una superficie total de 1074.0 kilómetros cuadrados que representa el 19.58% del territorio de la provincia Sud Cinti y el 2.08% de la superficie del departamento de Chuquisaca.



4.1. ASPECTOS FISICO ESPACIAL

4.2. UBICACIÓN GEOGRAFICA

Grafico N° 1 Mapa regional de los Cintis



Bolivia, políticamente está dividida en nueve departamentos, encontrándose el departamento de Chuquisaca al Sudeste de la República de Bolivia, a su vez se encuentra dividida en 10 provincias y 28 secciones municipales.

La jurisdicción del Municipio de Las Carreras, comprende la tercera sección de la provincia Sud Cinti del departamento de Chuquisaca, y se ubica en el extremo Sur Oeste del territorio departamental y del territorio provincial.

Cuadro N° 1 Ubicación espacial de La Región de los Cintis

Provincia	Municipio	Latitud mínimo	Longitud mínimo	Latitud máximo	Longitud máximo	Altura mínima	Altura máximo
Nor Cinti	Camargo	20º18'	64°52'	20°52'	65°23'	2420	3300
	San Lucas	19°16'	64°31'	20°31'	65°19'		
	Incahuasi	20°25'	65°03'				
Sud Cinti	Villa Abecia	20° 51'	65°08'	21°04'	64°27'	2320	3130
	Culpina	21° 04'	65°03'	21°25'	64°27'	2330	3500
	Las Carreras	21° 04'	65°12'	21°31'	65°30'	2200	2750
región sur C	huquisaca	20º18'	64°52'	21°31'	65°30'	2300	3100

Fuente: diagnóstico de Regiones de la Prefectura de Chuquisaca 2008

o



La localidad Las Carreras, capital de la Sección Municipal, se encuentra distante a 420 km al sur de la ciudad de Sucre capital del departamento de Chuquisaca, sobre la carretera trocal que vía Potosí, la vincula con la ciudad de Tarija.

4.1.1.LATITUD LONGITUD

Geográficamente el territorio, se encuentra ubicado entre los paralelos 21°04' y 21°31' de Latitud Sur y entre los 65° 12' y 65°30' de Longitud Oeste. Sus altitudes promedio, oscilan entre los 2200 y 2750 m.s.n.m.

4.1.2.LIMITES TERRITORIALES

Norte con el Municipio de Villa Abecia, 1ra sección Provincia Sud Cinti - Chuquisaca Al Sur con el Municipio de Tupiza, 1ra sección Provincia Sud Chichas – dpto. De Potosí. Al Este con el Municipio de El Puente, 2da sección Provincia Méndez dpto. Tarija Al Oeste con el Municipio Tupiza, 1ra sección Provincia Sud Chichas – dpto. De Potosí.

4.1.3.EXTENSION

La extensión del territorio abarca una superficie total de 1074,0 kilómetros cuadrados, que representa el 19,58% del territorio de la provincia Sud Cinti (5.484 km2) y el 2,08% de la superficie del departamento de Chuquisaca (51.524 km2).

4.2. DIVISION POLITICA ADMINISTRATIVA

4.2.1. DISTRITOS Y CANTONES

La creación de la tercera sección Municipal con su capital Las Carreras de la Provincia Sus Cinti del departamento de Chuquisaca, data de fecha 15 de febrero de 1993, con promulgación de Ley, conformada inicialmente por 8 cantones: San Juan, Las Carreras, Lime, Impora, Santa Rosa, La Torre, Socpora y Taraya.

Con el proyecto de reordenamiento territorial, en el marco de la Ley de Municipalidades, el gobierno Municipal organiza administrativamente su territorial en 4 distritos, que a su vez están comprendidos por 19 comunidades, como se detalle en el cuadro

Cuadro N° 2 Distritos y Comunidades Municipio de Las Carreras



Distritos	Comunidades
	1 Las Carreras
LL AC CARREDAC	2 Monte Sandoval
I LAS CARRERAS	3 San Juan del Oro
	4 Tierras del Señor
	5 Lime
III LIME	6 Satoya
III LIIVIE	7 La Torre
	8 Káspicancha
	9 Santa Rosa
	10 Socpora
III SANTA ROSA	11 Chañarhuayco
	12 Taraya
	13 Purón de Escapana
	14 Impora
	15 Juturí
IV IMPORA	16 Tacapi
I WIFORA	17 Ticuchayoc
	18 Monte de Taraya
	19 Pampa Grande*

4.2.2. MANEJO ESPACIAL Y USO DE ESPACIO

Uso y ocupación de suelos

El espacio del Municipio, en general está distribuido en 4 tipos de áreas según el uso y cobertura actual predominante:

A.1. Uso agrícola intensivo

La extensión de la unidad es de 22,00 km2 que representa el 2,25% del total de la superficie del Municipio a una altura máxima es de 2.979 m.s.n.m. y una mínima de 2.300 m.s.n.m.

E.1. Protección con uso ganadero extensivo limitado

Estas tierras se encuentran en la codillera Oriental, se presentan en la parte Oeste en el límite con el departamento de Potosí.

La extinción de la unidad es de 195,90 km2, que representa el 20,07% del total de la superficie del Municipio a una altura de máxima es de 4.464 m.s.n.m. y una mínima de 2.800m.s.n.m

E.2. Protección con uso agropecuario extensivo limitado



Son montañas que se extienden de norte a sud en la parte central del municipio.

La extensión de la unidad es de 424,50 km2, que representa el 43,50% del total de la superficie del Municipio a una altura máxima de 4,145 m.s.n.m. y una mínima de 2.500 m.s.n.m.

E.7. Protección

Las tierras de esta sub categoría de uso se encuentra en el sector central y este municipio se extiende de Norte a Sur.

La extensión de la unidad es de 262,90 km2, que representa el 37,28% del total de la superficie del municipio a una altura de 3.379 m.s.n.m. y una mínima de 2.300 m.s.n.

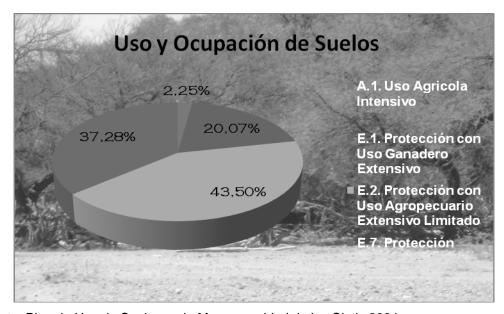


Grafico N° 2 Uso y ocupación de suelos

Fuente: Plan de Uso de Suelos en la Mancomunidad de los Cintis 2004.

5. ASPECTO FISICO NATURALES

5.1. ALTITUDES

Las características del relieve, permiten distinguir una relativa variabilidad de altitudes en su pequeña cobertura, por la irregularidad de la topografía; sin embargo en gran cobertura se distinguen 2 niveles altitudinales predominantes: de Este a Oeste van desde los 2200 m.s.n.m. donde se ubica la población de Las Carreras, hasta los 2750 m.s.n.m. en el extremo Oeste donde se ubica la comunidad de Tacapi.

Las diferencias altitudinales concurrentes de Norte a Sur, no son significativas y se extienden en una línea de pendiente regular, físicamente desde Camargo hasta el límite territorial con los departamentos de Tarija y Potosí (comunidad Purón de Escapana).



5.2. RELIEVE

En base a la clasificación de Unidades de Paisaje, contenida en el "Estudio Integrado de los Recursos Naturales del Departamento de Chuquisaca", se describen las unidades geomorfológicas existentes en el Municipio, haciendo posible, además, la interpretación de los procesos de evolución geológica que ha dado origen al relieve actual.

Según la clasificación de Macro unidades de paisaje, el relieve de Las Carreras se clasifica dentro del <u>Sistema Geomorfológico de la Cordillera Oriental</u>, y dentro de este se diferencian 2 unidades geomorfológicas según su origen:

Unidades Geomorfológicas de origen Estructural

Sus unidades de paisaje en conjunto comprenden un relieve de serranías, cuestas y colinas de la Cordillera Andina Oriental y del Subandino, cuya formación se debe a la acción combinada de plegamientos, fallamientos, hundimientos y otros procesos geológicos.

Unidades Geomorfológicas de origen Aluvial

Las características de estas facies, han sido descritas, dentro de las Unidades de origen Estructural, por ser componentes de ellas. Sin embargo, existen componentes menores de un paisaje, denominado también facies, que constituyen sitios específicos del mismo.

La tipificación de las Unidades de Paisaje identificadas en el Municipio de Las Carreras se puede observar en el siguiente cuadro(N°3

Cuadro N° 3 Tipificación de las unidades geomorfológicas identificadas por distrito

Tipificación	DISTRI
	TOS
UNIDADES DE ORIGEN ESTRUCTURAL – SERRANIAS	
De forma irregular alargada, con afloramientos rocosos sometidos a procesos de oxidación areolar y con una	II, III y
vegetación rala.	IV
En algunos sectores tienen pequeñas áreas de cultivo, en su generalidad a secano, con rellanos que se presentan	
en las pendientes medias	
Con poco suelo, afloramientos fracturados y con incipiente metamorfismo, conformando áreas irregulares de	II – IV
amplitud media, bien fracturada, con poco desarrollo de la actividad agrícola, con poca intervención antrópica,	
debido al escaso asentamiento humano.	

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES DISEÑO Y

GOBIERNO ATUTONOMO MUNICIPAL LAS CARRERAS CHUQUISACA

TRABAJO DIRIGIDO 2012



bastante abrupto con presencia de limonitas, lutitas, siltitas y pizarras, fracturadas y diaclasadas mayormente con roca desnuda, debido a la escasa o exigua cobertura vegetal.	IV I, II, III
roca desnuda, debido a la escasa o exigua cobertura vegetal.	1 11 111
	1 11 111
De forma irregular, alargada, con relieves bastante abruptos y quebrados, con fuertes escarpes en las partes altas,	1, 11, 111
constituidas mayormente por afloramientos rocosos, con escasas áreas de cultivo.	YIV
En el sector cordillerano, la vegetación está conformada por gramíneas y matorral bajo; con suelos poco profundos,	
presentándose cursos de agua pequeños.	
Tienen afloramientos rocosos, distribuidos en áreas irregulares, con suelos escasos poco profundos, con vegetación I	II
mayormente arbustiva, rala a escasa, con cursos de agua temporales y alguno que otro permanente en el sector	
cordillerano	
Tiene una configuración irregular del terreno con la característica de tener alta degradación de las capas I	II
superficiales, con esta áreas de restos o relictos de serranías, cuestas y colinas, además de que los piedemontes y	
las terrazas aluviales son de pequeña extensión y escasas.	
UNIDADES DE ORIGEN ALUVIAL – LLANURAS, TERRAZAS ALUVIALES	
Estos Paisajes se hallan acumulados a lo largo y ancho de todas las quebradas y ríos principales, constituyéndose	I, II, III
la capa superficial de deposición,	y IV
Los suelos de las terrazas son bastante profundos; con una vegetación de pastos y arbustos, y con un clima que es	
variable.	
Estas áreas son bastante amplias, ligeramente onduladas, constituidas en su integridad por sedimentos I	II – III
cuaternarios, mayormente arenosos a areno limosos Paisajes.	
La vegetación es mayormente arbustiva y los suelos son poco profundos con erosión predominantemente hídrica.	

Fuente: Histórica del PDM 2000-2004

5.3. TOPOGRAFIA

En el territorio se distinguen 2 pisos ecológicos representativos: el piso ecológico cabecera de valle y el piso ecológico de valle. Sin embargo también se puede identificar un tercer piso de menor relevancia cuyas características corresponden a las zonas de sub puna o de transición, que están ubicados en el extremo Oeste colindantes con el departamento de Potosí donde no se desarrollan ningún tipo de actividades productivas ni se evidencia otro tipo de uso.

Piso ecológico Cabecera de Valle

Comprende una franja de norte a sur, cuyos desniveles representativos son transversales de oeste a este desde los 2800 hasta los 2400 m.s.n.m. En los puntos más altos de este piso (hacia la transición sub puna), se originan los principales afluentes de la cuenca menor del río San Juan del Oro

El comportamiento climático corresponde al sub húmedo seco, que registra niveles bajos de precipitación anual y estacionaria; paisaje predominantemente de Serranías y cobertura



vegetal con especies de tipo caducifolio, estacional, y en las partes más altas de bosques arbustivos y matorrales ralos o densos de thola, kayara y pajas.

La principal y/o única actividad desarrollada en este ámbito (físico – biológico) es la agropecuaria, principalmente con cultivos de frutales, cereales y hortalizas bajo riego; y una actividad pecuaria de poca relevancia restringida a la cría de caprinos y ovinos en pequeños rebaños mixtos.

Piso ecológico de Valle

Este piso ecológico, que abarca una extensión menor a la anterior, se considera la de mayor importancia y potencialidad económica por el desarrollo de una agricultura intensiva exclusivamente bajo riego (uso agrícola intensivo). La superficie comprendida se extiende de Oeste a Este desde los 2400 a 2230 m.s.n.m., de la parte más baja ubicada a riveras del río San Juan del Oro; longitudinalmente se prolonga desde los limites con el municipio de Villa Abecia al norte, hasta el extremo sur del territorio municipal y departamental, formando una franja paralela a la formación rocosa del Cañón Cinteño.

El tipo climático corresponde al semiárido seco, que registra niveles más reducidos de precipitación anual estacionaria, y con una cobertura vegetal principalmente de tipo espinoso y extremadamente xeromórfico, conformando matorrales ralos o densos, complementados con manchas boscosas de mayor densidad paralelos al curso del río San Juan del Oro.

Los suelos de uso potencialmente agrícola están dispuestos en terrazas aluviales y playas, y llanuras de depositación con un reducido porcentaje de pie de montes. La actividad pecuaria es aún de menor relevancia que en las cabeceras de valle.

5.4. CLIMA

El clima de la Región Chuquisaca Sur en general pertenece a una clasificación de: Clima sub.-húmedo-seco (C1, Índice Hídrico -20 a -0), principalmente en los municipios de Camargo, San Lucas, Villa Abecia y las Carreras, y con un porcentaje menor en los municipios de Culpina e Incahuasi por el Oeste de la región.

El clima semiárido (D) con un índice hídrico de -40 a -20, es el más notorio en la región, sin embargo hay climas intermedios entre semiárido a clima húmedo, presentes con índices hídricos de 0 a 20 y 40 a 60, como se puede observar en el mapa que se adjunta.

Grafico N° 3 Clima y balance hídrico regional





Fuente: Mancomunidad de los Cintis.

Temperatura

La temperatura promedio en La Región Sud de Chuquisaca en todos sus municipios es de 12,5°C a 17,5°C, en promedio anual se tiene *15,21°C*.

Fuente: SENAMHI/2004

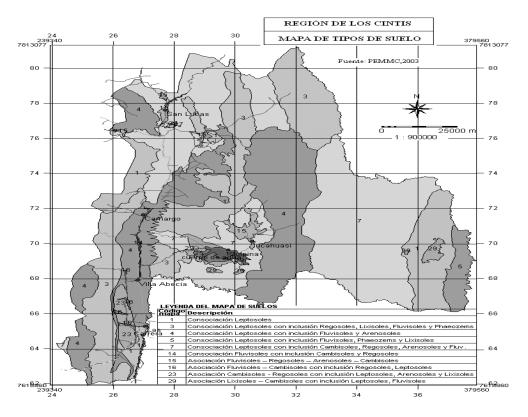
Sin embrago en los meses de diciembre a enero se presentan las temperaturas más altas promediando entre 30° a 39° centígrados. Y las temperaturas más bajas se manifiestan entre los meses de junio a agosto, entre -4° a 0° centígrados

5.5. SUELOS

Los suelos del Municipio, se clasifican dentro de la Provincia Fisiográfica de la Cordillera Oriental, y para su descripción se las agrupa en 3 unidades de paisaje predominantes: Gran paisaje de
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES DISEÑO Y URBANISMO



Serranías, de cuestas, llanuras aluviales de depositación y de Terrazas aluviales y playas, que a su vez contienen una variedad de caracteres edafológico.



Zonas y grados de erosión

La presencia de diferentes procesos erosivos, derivan de las condiciones medioambientales relativamente extremas: de clima, relieve y topografía, que directa o indirectamente contribuyen a la presencia de diferentes tipos y grados de erosión que provocan las mayores pérdidas de suelos. Aunque estos efectos son más evidentes en áreas con formaciones rocosas y desprotegidas, donde no existen prácticas agrícolas ver cuadro (N°6)

Cuadro N° 4 Caracterización de los procesos erosivos

Parámetros	Unidades de mapeo por distrito			
	I, II, III y IV	I, II, III y IV	I, II, III y IV	
Formas del terreno	Serranías baja y colinas	Serranías Piedemontes y terrazas aluviales Colinas Llanuras	Colinas Serranías bajas	
Litología	Areniscas Arcilitas Conglomerados	Material cuaternario suelto	Arcilitas Areniscas	



Cobertura vegetal	Matorral claro	Cultivos Suelos desnudos	Matorral claro	
Dinámica pluvial	Escurrimiento y concentrado y concentrado intenso	Escurrimiento difuso concentrado	Escurrimiento concentrado intenso	
Movimientos de masa	Reptación solifluxión	Zapamientos derrumbes menores	Deslizamientos solifluxión	
Procesos erosivos dominantes	Erosión hídrica media	Erosión hídrica laminar de media a fuerte	Erosión hídrica fuerte	
Formas de erosión	Lupas de solifluxión Surcos	Cárcavas incipientes Surcos Zanjas	Cárcava y surcos	

FUENTE: Elaboración Propia en base a datos del PDM 2004

Algunas prácticas agropecuarias, como la depredación de la cobertura vegetal, con fines agrícolas, pastoreo de caprinos y en cierta medida la tala de especies combustibles, también pueden considerarse como agentes erosivos, que parten de la desprotección, lavado o empobrecimiento de la capa orgánica y eliminación de microorganismos, que reducen su capacidad de retención hídrica, incrementan riesgos de acción eólica y agudizan los procesos erosivos.

Por otro lado los efectos de la contaminación del río San Juan del Oro proveniente de los residuos de actividades mineras desarrolladas en el departamento de Potosí (orígenes de la cuenca), y la polución proveniente de fábrica de cemento El Puente (ubicada en el límite territorial Chuquisaca – Tarija), se constituyen también en agentes erosivos a partir de la mineralización de suelos y la acumulación de polvos calizos en la superficie arable, que incrementa las deficiencia de infiltración y la pérdida de elementos orgánicos.

5.6. FLORA

Principales especies

En la cobertura vegetal predominante en el Municipio, se verifica una reducida variedad de componentes de la flora, por lo que su caracterización y zonificación se realiza indistintamente para especies arbustivas y forestales.

Según esta descripción, las unidades de vegetación con mayor cobertura en la superficie del Municipio son las asociadas con un tipo de <u>matorral ralo o denso</u>, cuyas variaciones implican especies xeromórfica, espinosas, caducifolias y semidesíduo, caracterizando una vegetación de tipo subalpino y montano, las que ocupan un 73% de la superficie total con diferentes especies, comunes entre sus unidades. Un porcentaje más reducido: 22%, está ocupado por unidades de vegetación mas de tipo caducifolio, deciduo por sequía, y complementada por especies herbáceas y graminoideas, que también se caracterizan por ser ralos o densos, estos corresponden mas a un tipo de vegetación montano transición subalpino.



Los espacios restantes son consideradas áreas antrópicas donde la cobertura vegetal es más variada por la presencia de cultivares conducidos. Ver cuadro (N°7)

Cuadro N° 5 Caracterización de la flora según principales especies

Descripción	Especies	Distritos
	Nombre común y científico	
Matorral ralo o denso, mayormente caducifolio, deciduo por sequía, montano transición, subalpino	Ch'illca (Eurpatorium sp.); Maich'a (Senecio sp.); Añahui y Kathaui (Tetraglochin sp.) Yana thola (Satureja sp.); Yareta (Azorella sp.); Molle (Schinus sp.); Lloqu'e (Litrhaea sp.); Churqui (Acacia sp.); K'arallanta (Nicotiana sp.); Sunchu (Vigrera sp.); Bromelias, musgos y gramíneas y cactus.	III y IV
Matorral ralo o denso, mayormente caducifolio, mayormente espinosos, subalpino	Ch'illca (Eurpatorium sp.); Thola (Baccharis sp.); Maich'a (Senecio sp.); Añahui y Kathaui (Tetraglochin sp.) Retama (Senna sp); Quehuiña (Polylepis sp.); Algarrobo (Prosopis sp.); Molle (Schinus sp.); Álamo (Populus sp.); Muña (Minthostachys sp.); Churqui (Acacia sp.); Gramíneas y cactus.	II y IVI
Matorral ralo o denso, extremadamente xeromórfico, semidesíduo, montano.	Churqui (Acacia sp.); Molle (Schinus sp.); Palqui (Acacia ferox); K'arallanta (Nicotiana sp.); Thola (Baccharis sp.); Añahui y Kathaui (Tetraglochin sp.) Yareta (Azorella sp.); Añahuaya (Adesmia sp.); Higuerilla (Caricia sp.); Algarrobo (Prosopis sp.); y abundantes Bromelias, cactus y gramíneas.	ТуШ
Matorral ralo o denso, extremadamente xeromórfico, semidesíduo, subalpino.	K'arallanta (Nicotiana sp.); Tarquillo (Prosopis sp.); Lloqu'e (Lithraea sp.); Thola (Baccharis sp.); Quehuiña (Polylepis sp.); cactus, Bromelias y gramíneas	III y IV
Matorral ralo o denso, extrem. Xeromórfico, mayor. espinoso, montano	Churqui (Acacia sp.); Brea (Cercidium sp.); Thola y Orko Thola (Baccharis sp.); Palqui (Acacia sp.) Molle (Schinus molle); Algarrobo y Tarquillo (Prosopis sp.); Sunchu (Viguera sp.) Chilca Thola (Baccharis sp.); Espinillo (Acacia sp.).	I, II, III y IV
Vegetación Herbácea, graminoideas baja con sinusia arbustiva, subalpino	Especies graminoideas Stipa sp.; Festuca sp.; Distichlis sp.; Arístida sp.; Agrostis sp.; Paspalum sp.; y Bouteloa sp. Especies arbustivas Kathaui (Tetraglochin sp.); K'ellu quisca (Adesmia sp.) Thola y Thola Orko (Baccharis sp.); Maicha (Senecio sp.) Quehuiña (Poylepis sp.) Quehuiña (Polylepis sp.); Muña (Minthostachys sp.); Lloque (Lithraea sp.) Yana Thola (Satureja sp.); también existen cactos, herbáceas, musgos y líquenes costrosos.	III y IV
Áreas antrópicas	Comprenden áreas cultivables, barbechos, rastrojos; así como áreas de pastoreo y vegetación secundaria producto de la degradación inducida por el hombre sobre la cobertura vegetal. Gral. Se situan próx. A centros poblad, margen de caminos, ríos principales y secundarios.	I, II y III

FUENTE: Elaboración propia, en base entrevistas a los habitantes del Municipios

16

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES DISEÑO Y



5.7. FAUNA

Las especies de la fauna son de reducida variabilidad, tanto por las condiciones de la cobertura vegetal, como del clima y el relieve, distinguiéndose mayormente especies silvestres menores, que no son explotadas ni empleadas con ningún fin productivo o económico. Entre las más importantes se identifican especies de aves de rapiña (águila, halcón, buitre, cóndor, etc.), reptiles (víboras, lagartijas), roedores (conejo silvestre, liebre, viscacha, etc.), algunas especies de felinos (león andino, gato montés) y especies depredantes como la comadreja (k'arachupa) y el zorro.

5.8. RECURSOS HIDRICOS

Fuentes de agua

Los ríos, quebradas, vertientes y aguas subterráneas (aunque sin prospección actual), se constituyen en las principales fuentes de agua, destinada tanto para usos productivos, domésticos y en menor proporción industriales. Sin embargo la baja e irregular precipitación, relieve quebrado y cobertura vegetal xerofítica, determinan un comportamiento hídrico deficitario, frente a los requerimientos de la actividad agrícola (exclusivamente bajo riego), presentándose una crítica capacidad de reposición hídrica que contribuye al proceso de desertificación.

c.2. Cuencas, sub cuencas y ríos

Hidrográficamente, las cuencas existentes en el territorio municipal, comprenden el área de la Macro cuenca del Río de La Plata, Sub Cuenca del Río Pilcomayo y la cuenca menor del río San Juan del Oro, al que confluyen los caudales de los ríos y quebradas principales, como se escriben en el siguiente cuadro(N°7)

MACRO CUENCA : RIO DE LA PLATA (N°7)

SUB CUENCA: RIO PILCOMAYO

CUENCA MENOR	AFLUENTES PRINCIPALES	CAUDAL	DISTRITO
RIO SAN JUAN DEL ORO Área de cuenca 1,335.20 km2	Río La Torre	Temporal (65lt/seg.) Ene	I y II
Longitud drenaje 397.50 km	Río Chapapas (Socpora)	Temporal	III y IV
Densidad drenaje 0.29 Descarga anual 6.7	Río Manzanal (Impora)	Temporal	III y IV



m3/seg					
Caudal	1,650.0	Quebrada	Escapana	Temporal	Ш
lt/seg.		(Purón)			

Fuente: PDM / información de Prefectura Chuquisaca.

a. Recursos minerales

d.1. Principales metales y no metales

A nivel del departamento de Chuquisaca se verifica la existencia de dos regiones de ocurrencias mineralógicas bien representativas (PDDES – Ch., 2000)). Una de ellas es la Sub región III (Nor y Sud Cinti), que está comprendida dentro de la faja mineralizada plumbo – singuífera de la cordillera andina oriental, donde se identifica la existencia de plomo, antimonio, oro, zing, cobre, hierro, entre los minerales metálicos, distribuidos mas en el sector Oeste de la sub región. Entre los minerales no metálicos se presentan calizas, yeso, arcillas, sal, baritina, areniscas silíceas, constituidas en un importante recurso productivo.

En lo que corresponde al territorio del municipio de Las Carreras, principalmente se registra la existencia de galena, como recurso mineral metálico y caliza entre los no metálicos.

La caliza, se constituye en un potencial recurso mineral – económico – productivo para la zona, que se extiende en una franja continua desde Muyuquiri – Camargo – Las Carreras, que conforman el sinclinal de Camargo. En Las Carreras se encuentra en mayor proporción en el sector Este, limítrofe con el departamento de Tarija, donde sus potencialidades son expresiva por la existencia del fábrica de cemento El Puente, además de la existencia de varias pequeñas empresas caleras en el distrito II (Lime).

Por otro lado se puede destacar la existencia de importantes bancos de agregados concentrados en los lechos del río San Juan del Oro y La Torre, que son empleados en toda construcción por su calidad y limpieza.

b. Comportamiento ambiental

En los principales componentes del medio ambiente, se evidencias procesos de degradación, provenientes de la contaminación mineralógica del río San Juan del Oro y de la polución del aire por la fábrica de cemento El Puente, que se encuentra a pocos kilómetros del municipio de Las Carreras y el polvo que desecha la fabrica el Puente se ve reflejado en los diferentes comportamientos en el área.



e.1. Suelo

Los niveles de deterioro de suelos, son variables considerando factores de ubicación, cobertura, topografía y procesos que intervienen.

En las serranías, cuestas y piedemontes, los procesos de erosión hídrica son más avanzados, en forma de zanjas, cárcavas y deslizamientos, producto del despoblamiento de la cobertura vegetal, sobre pastoreo y la tala doméstica, que en conjunto provocan la pérdida del material orgánico y capa superficial, manifestando exposición de afloramientos rocosos fracturados.

Mientras que en los suelos de origen aluvial, dispuestos en terrazas y playas, donde se concentran las actividades agrícolas, se evidencia más, un deterioro de origen orgánico producto de la intensidad de las explotaciones bajo riego, con diversas combinaciones y rotaciones que no permiten periodos de reposición de la fertilidad, provocando incapacidad productiva, empobrecimientos y erosión laminar y sub laminar de la capa orgánica.

Las prácticas que desarrollan los agricultores en algunos sectores, son insuficientes y se limita a trabajos de rehabilitación entre épocas de cultivo.

5.9. RESERVAS NATURAL DE PROTECCION

Agua

Los procesos de contaminación, son más evidentes en el Río San Juan del Oro, que proviene de la actividad minera que se intensificaron más en los últimos años por la excesiva explotación minera cuyos desechos son desbocados a los diferentes ríos y mas se puede ver la contaminación que viene concentrada en los orígenes de la cuenca en el departamento de Potosí. Sin embargo, considerando que su principal empleo está destinado al riego, sus efectos actuales y futuros se manifiestan el deterioro del suelo y su capacidad productiva.

En las demás fuentes, no se evidencias efectos contaminantes de importancia, por lo no involucra riesgos deterior antes por su empleo en la irrigación ni en el consumo doméstico.

En el valle del Rio San Juan del Oro, donde la frecuencia de riego es mayor, se genera mucho riesgo de contaminación de los suelos agrícolas, principalmente porque el agua utilizada contiene residuos de la actividad minera, para lo cual los productores deben tomar las precauciones.

ASPECTOS SOCIO CULTURALES

6.1. MARCO HISTORICO

Aunque la creación de la Sección Municipal Las Carreras, data de hace solo 15 años, sus antecedentes históricos, están ligados a los acontecimientos que se han suscitado en toda la región Cinteña. De esta historia se rescata versiones que señalan como primitivos habitantes de estos lugares, a los Chichas, una fracción de la raza Quechua que tuvo su apogeo en el Incario. Las ruinas de pequeños caseríos, en los que casi nunca faltan tumbas humanas con objetos preciosos de barro y de piedra, son una muestra de la existencia de aquellos Tablas. El nombre UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES DISEÑO Y

URBANISMO



propio, dicen algunos, que es de Tablas, aborígenes incorporados al Tahuantinsuyo en el reinado de Wiracocha, príncipe famoso que pudo someter de una manera definitiva, todas las comarcas del Sud, caracterizadas por uniformidad de raza y lengua.

Se conoce por historia que a partir de la creación de Potosí, en 1546, las primeras comarcas que recibieron la invasión extranjera, iniciando el auge de la minería, fueron los pertenecientes a los valles de Cinti, Camataquí, y San Juan, por sus condiciones apropiadas para el desarrollo de nuevas actividades, como la agricultura. La posesión de estas tierras se afianza con la creación del Priorato de Pilaya y Paspaya el 13 de enero de 1558, dependiente de la Real audiencia de Charcas.

Con la fundación de la Universidad Mayor de San Francisco Xavier, con los títulos de Real y Pontificia, en 1624, se originan movimientos históricos, hasta que en la ciudad de La Plata se da el primer grito libertario el 25 de mayo de 1809, que fue el inicio para el proceso de independencia del continente Sud Americano.

Estos acontecimientos tuvieron eco en la zona Cinteña, que a la cabeza de José Vicente Camargo, natural de Chayanta, se subleva el Partido de Cinti en junio de 1814, ocupando la zona comprendida entre los ríos Pilcomayo, San Juan, Grande y Chico de Cinti, empezó a desafiar a los realistas al mando de sus huestes.

El 6 de agosto de 1825, en Chuquisaca se firma el acta de la independencia y la creación de la República de Bolívar (después Bolivia). Posteriormente la ciudad que fue construida sobre el tolderío de los Charcas, con el nombre de La plata y que después recibió el nombre de Chuquisaca, paso a llamarse Sucre.

Ya en la república, después de los grandes acontecimientos, las comarcas de su jurisdicción pasaron a constituir una provincia conforme al Decreto de 23 de Enero de 1826; al año de este Decreto, el pueblo de Cinti cambió su nombre por el de Villa de Camargo, en virtud de la Ley de 3 Enero de 1827, continuando como capital de la nueva provincia.

En el transcurso de los años siguientes, la vida agrícola de la zona se vio interrumpida muchas veces por el vértigo revolucionario que se había apoderado de una manera general de toda la sociedad boliviana. Cinti tuvo que participar en esos momentos de confusión con sus contribuciones en dineros y en hombres, sin que faltaran tampoco los sacrificios de sangre en su propio suelo. Pero a pesar de las preocupaciones políticas dominantes, los valles vitícolas progresaron; San Juan, con las regiones de meseta, siguió figurando en el puesto de granero de la



provincia, y Pilaya pudo también mostrar el adelanto y la feracidad de sus tierras con nuevas plantaciones de caña dulce que reemplazaron la extinguida vid del coloniaje.

El establecimiento de Sud Cinti, parte de la reformulación de la Ley del 5 de noviembre de 1886, que divide a la Provincia de Cinti en dos secciones judiciales y Municipales: la primera Camargo y la segunda Camataqui, que a su vez se divide en dos cantones: el de Camataqui con el vice cantón Tárcana, y el de San Juan con los vice cantones de La Torre y Taraya. Recién en 1944 se establece la creación de la Provincia Sud Cinti, según Decreto Supremo del 23 de marzo durante el gobierno de Gualberto Villarroel, con su capital Villa Abecia (inicialmente Villa Germán Buch) y constituida por 2 secciones: 1ra sección Camataqui y 2da Sección Culpina.

El <u>nombre de Las Carreras</u>, se establece durante su pertenencia al Cantón San Juan que era capital de la Segunda Sección Provincial, donde por sus características de planicie, se llevaban a cabo tradicionales carreras de caballos, conociéndose posteriormente solo con el nombre de Las Carreras en referencia a esta actividad, poblándose gradualmente hasta constituir un centro poblado.

Recién en 1993, se cristaliza la creación de la Tercera Sección Municipal Las Carreras, con la promulgación de Ley del 15 de febrero, y que actualmente, en el marco de las Leyes de Participación Popular y de Municipalidades, se constituye en el Gobierno Municipal de Las Carreras, que administrativamente reorganiza su territorio en 4 distritos Municipales, compuestos a la vez por un total de 19 comunidades u OTBs.

6.2. CREENCIAS RELIGIOSAS

La religión católica, históricamente es la que mayor proporción de creyentes acoge, aunque últimamente se verifica el surgimiento de varias sectas y movimientos religiosas en comunidades del Municipio y principalmente concentrados en la ciudad de Camargo y en algunas comunidades del Municipio de Las Carreras. Entre las más relevantes se encuentran seguidores de la religión evangélica y adventista, aunque al margen de estas tendencias, existe una generalizada creencia en Dios.

6.3. ORIGEN ETNICO

La ascendencia de los pobladores del Municipio de Las Carreras, está ligada a los orígenes de los pobladores de toda la zona cinteña, que se remonta a culturas que podrían tener una antigüedad de aproximadamente 10,000 años antes de nuestra era, como lo evidencian investigaciones de los restos de cerámica y tejidos encontrados. Aunque, de la denominación de esas culturas, no se tienen definiciones claras.



Según algunos historiadores, los primitivos habitantes de Cinti, habrían sido los <u>Chichas</u>, una fracción de la raza Quechua que tuvo su apogeo en el <u>Incario</u>. Desde entonces, Tucumán fue el límite del Imperio. Sin embargo, la existencia de numerosas ruinas de pequeños caseríos, con restos de tumbas humanas, objetos preciosos de barro y de piedra, se determina la existencia de comarcas habitadas por los <u>Tablas</u>, aborígenes incorporados al Tahuantinsuyo en el reinado de Wiracocha, príncipe famoso que pudo someter de una manera definitiva, todas las comarcas del Sud, caracterizadas por uniformidad de raza y lengua.

Los naturales de toda la porción que hoy constituye la Provincia de Cinti y principalmente los pertenecientes a los valles, tuvieron que sostener luchas encarnizadas para defender su hogar, de continuas invasiones de Chiri guanos que remontaban el curso de los ríos, Pilaya y Pilcomayo, amenazando vidas y haciendas permanentemente.

Otras versiones, indican que junto a los <u>Incas</u>, han existido los <u>Quechuas</u>, que constituían grandes grupos asentados principalmente a orillas del lago Titicaca y sus islas, como del Sol y La Luna, que fueron sus primeros dominios. Más adelante en su mayor expansión ocuparían las mesetas de los Andes y los Valles, haciendo del estado <u>Colla</u> (Collasuyo) el más extenso, llegando a abarcar también la zona Sur de la actual Bolivia y en concreto de la Provincia Nor Cinti (hasta Tucumán).

Por estos antecedentes, el origen étnico del Municipio de Las Carreras, al igual que de la Sub Región (Nor y Sud Cinti), estaría más asociada con la <u>cultura Quechua</u>, que a la vez se origina de las culturas Colla – Aymara.

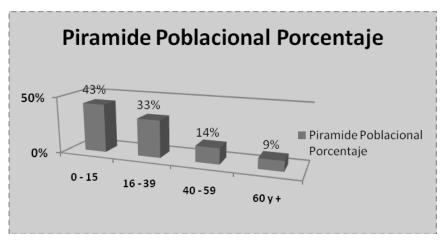
Aunque actualmente, las costumbres, tradiciones e idioma de los pobladores, están más relacionados e influenciados por el departamento de Tarija, usualmente no se reconoce a esta cultura como origen. Así mismo, a juzgar por los rasgos actuales del poblador, se evidencia mas una descendencia asociada con el proceso de mestizaje ocurrido desde la llegada de los españoles, ya que las primeras comarcas que recibieron la invasión extranjera, con el auge de la minería en Potosí y las alturas, fueron los pertenecientes a los valles de Cinti, Camataquí, y San Juan, por ser las más apropiadas para desarrollar una vida sedentaria, aprovechando de sus condiciones climáticas y las potencialidades agrícolas.

- 6.4. DEMOCRACIA
- 6.5. DENSIDAD

Población

Grafico N° 4 Pirámide poblacional





Fuente: informe anual del Hospital Las Carreras/2008

La población del Municipio de Las Carreras, cuenta con una población que asciende a 3.882 habitantes, de los cuales el 51,80% son hombres y el 48,2% son mujeres de acurdo a información proyectada por el INE (2008) para este año esta información.

El Municipio de Las Carreras está más poblado por niños y adolecentes ya que el porcentaje es el 43% y 33% representada por jóvenes, por lo cual este Municipio esta mas habitada por gente joven.

De acuerdo al nuevo ordenamiento territorial vigente en el Municipio, se presenta la distribución poblacional, por distritos, comunidades y sexo, en el cuadro

Cuadro N° 6 Población por grupo Etareos

Comunidad	N° Hab	6 meses - 5 años	6 - 14 años	15 - 64 años	65 y mas
Las Carreras	1488	193	426	773	96
Lime	556	90	158	271	36
Socpora	286	42	79	146	19
La Torre	504	81	142	249	33
Impora	767	113	215	390	49
Taraya	281	42	76	145	18
Porcentajes	100%	12,97%	28,63%	51,95%	6,45%
Municipio	3883	561	1096	1974	251



Fuente: Hospital Las Carreras/2008

Grafico N° 5 Población por grupo Etareos



Población Económicamente Activa (En %)

		%
POBLACIÓN EN CONDICIONES DE ACTIVIDAD	2858	100
POBLACIÓN ACTIVA	1296	45,3
POBLACIÓN OCUPADA	1253	
POBLACIÓN DESOCUPADA	43	
POBLACIÓN INACTIVA	1551	54,3
SIN ESPECIFICAR	11	0,4

Fuente: INE/2001



6.6. ESTRUCTURA ESPACIAL POBLACION URBANA RURAL

En los últimos años la tasa de crecimiento ha disminuido considerablemente en el Municipio de 1,61 a 0,69 esto es debido a que gran parte de la población emigro a otros departamentos y otros países a consecuencia de factores económicos.

Con una densidad del 3,54 hab/km².

6.7. DINAMICA POBLACIONAL

Emigración

Temporal

La tasa de migración neta es de 17.63 %; mostrándonos que existe mayor emigración en el municipio, constituyéndose en un municipio expulsor de habitantes

Por las características poblacionales vigentes, no se verifica movimientos migratorios al interior del Municipio (del área rural a Las Carreras), los principales destinos de migración frecuentados son:

Tarija - ciudad

Tarija - Bermejo - Argentina

Tarija - Yacuiba - Argentina

Tarija - Cochabamba - Santa Cruz

Los tiempos de migración son variables, pero normalmente se registran entre mayo a octubre, época en la que las actividades, principalmente agrícolas, son reducidas. Se estima que un 17.63% de la población comprendida entre los 30 a 40 años, migra anualmente con diferentes destinos, en busca de fuentes de ingreso complementario, realizando trabajos diversos: construcción, cosecha de algodón, zafra, carguíos, etc.

Definitiva

La migración definitiva, o cambio de radicatoria, se produce por las mismas causas que la anterior, y mayormente de la población joven entre 18 a 30 años. Los lugares de destino migratorio más frecuentes, son las ciudades del interior del país: Tarija, Yacuiba, Santa Cruz y hacia la Argentina en el exterior. Los promedios de migración definitiva alcanzan a 9,5% ciudades del exterior otros; y por otro lado a zonas del exterior, principalmente Argentina.

Inmigración

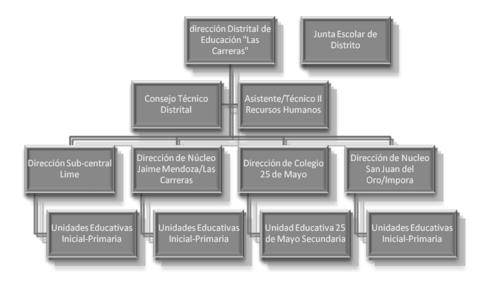
Los procesos de inmigración en el Municipio son menos relevantes, y de carácter temporal, representados por personas que llegan por motivos familiares, de trabajo, o para emprender actividades de comercio informal.



Un 20% de los habitantes del Municipio son nacidos en él y un 80% son habitantes que inmigraron de la ciudad de Potosí y Patcoyo.

6.8. EDUCACION

Educación formal



Estructura institucional

Institucionalmente, el área de educación a nivel Municipal, está encabezada por la Dirección Distrital de Educación, que administrativamente depende de la Dirección Departamental de Educación y esta de la Secretaría de Desarrollo Humano de la Prefectura de Chuquisa

Grafico nº 6 Distrito de educación Las Carreras estructura institucional

Orgánicamente está conformada por los siguientes niveles administrativos técnicos:

El Municipio de Las Carreras dentro de su Distrito de Educación, cuenta en su jurisdicción con 19 Unidades Educativas, agrupadas administrativamente en 2 núcleos o centrales.

Hasta el 2006 el Municipio de Las Carreras solo presentaba servicios de educación primaria que contaba para ello entre 3 a 5 grado, de acuerdo a su ubicación, población y capacidad física. Pero a partir del 2007 el Municipio a cuenta con una unidad educativa que corresponde al siglo secundario.

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES DISEÑO Y URBANISMO



Cuadro N° 7 unidades educativas por núcleo y niveles

						Ubicación		
N°	Núcleos Unidades	Tipo	Nivel	Reforma T/M	Grados	Km	Acceso	
ı	Núcleo de Las Carreras "Jaime Mendoza"							
1	Jaime Mendoza	B-CENTRAL	Inicial-Primario	Т	1-2 secc. 1er-8vo	o km		
2	Monte Sandoval	A	Inicial-Primario	Т	1-2 secc. 1er- 8vo	5 km	veh.temp.	
3	Chañarhuayco	А	Primario	Т	1ro- 5to	12km	veh.temp.	
4	Santa Rosa	В	Primario	Т	1ro-2do-4to-6to- 7mo	16 km	veh.temp.	
5	Satoya	A	Primario	Т	1-2 secc. 1er- 8vo	27 km	veh.temp.	
6	Sub-central lime	В	Primario	Т	1ro-7mo	15 km	veh.temp.	
7	La Torre	В	Primario	Т	2da secc. 1ro- 6to	3 km	veh.temp.	
8	k'aspicancha	В	Primario	Т	1ro-6to	5 km	veh.temp.	
9	"Colegio" 25 de Mayo	В	Secundario	Т	1ro-4to	0 km		
II	Núcleo Impora "San Juan del Oro"							
10	Impora	B-CENTRAL	Primario	Т	1ro-6to	25 km	veh.temp.	
11	Tacapi	А	Primario	Т	1ro-3ro-5to	5 km	veh.temp.	
12	Taraya	А	Inicial-Primario	Т	1-2 secc. 2do- 3ro-5to-6to	10 km	veh.temp.	
13	Socpora	A	Primario	Т	2da secc. 1ro- 4to	19 km	veh.temp.	
14	Purón de Escapana	A	Primario	Т	2da secc. 2do- 4to-5to	29 km	veh.temp.	
15	Ticuchayoc	А	Primario	Т	1ro-6to *5to	7 km	veh.temp.	
16	Juturí	А	Primario	Т	1ro - 6to	8 km	veh.temp.	
17	Monte Sandoval	A	Primario	Т	1ra secc. 1ro- 5to	24 km	veh.temp.	
18	Impora	А	Primario	Т	1ro - 3ro	40 km	veh.temp.	

Fuente: Dirección Distrital de Educación Las Carreras. /2008

27

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES DISEÑO Y



Lograr la educación primaria universal:

Tasa de cobertura neta de primaria:

Si bien en el Municipio de Las Carreras se incrementaron Unidades Educativas pero a estas nuevas Unidades no acuden todos los niños debido a que sus Escuelas están alejada de su hogar y el camino no son tan adecuados y tardan horas en llegar a sus Escuelas por lo cual Muchos padres no mandan a los niños a la Escuela.

Tasa de término bruta de 8° de primaria:

Como se puede observar en el cuadro anterior la mayor parte de las Unidades Educativas del Municipio solo llega al cumplir el 5° a 6° de primaria esto es porque muchos padres de familia les es muy difícil mandar a sus hijos a niveles superiores por factores Económicos, y también muchas Unidades Educativas no cuentan con profesores de nivel superiores ya que no existe una cantidad de adecuada alumnos para habilitar niveles más superiores y los profesores existentes son unidocentes (profesores de diferentes nivel).

Solo en el núcleo de Las Carreras cuenta hasta 4to de secundaria porque cuenta con la cantidad de alumnos suficiente para este nivel.

Infra estructura y equipamiento.

De 19 Unidades Educativas, 12 cuentan con infraestructura buena, 6 con infraestructura mala y solo una con infraestructura Regular. Cuadro(N°10)

Cuadro N° 8 Infra estructura y equipamiento

I Núcleo Jaime Mendoza/ Las Carreras				
Unidades Educativas	Infraestructura y Equipamiento			
	Buena	Regular	Mala	
Jaime Mendoza	Х			
Monte Sandoval			Х	
San Juan		Х		
Chañarhuayco			Х	
Sub Central- Lime	Х			
La Torre			Х	
Káspicancha	х			
Satoya	Х			
Colegio 25 de Mayo			Х	
Santa Rosa	Х			



II Núcleo San Juan del Oro					
Impora	Х				
Tacapi	Х				
Juturí			Х		
Ticuchayoc	Х				
Monte de Taraya	Х				
Purón de Escapana	Х				
Taraya	Х				
Socpora	Х				
Pampa Grande			Х		

Fuente: Dirección Distrital de Educación Las Carreras./2008

Categorización:

- Buena: infraestructura nueva, el equipamiento completo y material pedagógico básico.
- · Regular: no cuenta con equipamiento completo
- Mala: infraestructura antigua no cuenta con mobiliario y equipamiento.

En los establecimientos nuevos, los servicios higiénicos (batería de baños y duchas, o letrinas), mientras que en los restantes Unidades Educativas con infraestructura antigua solo se cuenta con letrina (con pozo ciego).

Saneamiento Básico

En los establecimientos nuevos, los servicios Higiénicos (batería de baños y ducha o letrinas) son implementados conjuntamente a la nueva infraestructura.

Las unidades Educativas: Jaime Mendoza y Las Carreras solo los únicos que cuentan con letrinas con alcantarillado y agua de cañería. En las demás Unidades Educativas tienen agua de cañería, pozo ciego y no cuentan con servicios de energía eléctrica solo está disponible en la central Las Carreras.

En las unidades: Monte, Ticuchayoc, Pampa Grande, no cuenta con saneamiento básico.

Promover la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer:

Brecha de género en la tasas de termino bruta a 8° de primaria

Durante los últimos años se pudo registrar que las mujeres acuden a las unidades Educativas más que los varones, el porcentaje de las mujeres a 8° de primaria el mayor al porcentaje de los varones, esto se puede observar en la siguiente cuadro(N°10).

Brecha de Genero en la tasa de término bruta a 4to de Secundaria



El nivel Secundario recién fue creado el 2007 en el Municipio de Las Carreras y por lo cual el porcentaje de mujeres en este nivel es menor que el porcentaje de los varones pero se tiene una proyección que esta tasa tendera a crecer.

Este porcentaje solo se puede tomar en el Núcleo de Las Carreras porque en las demás Unidades Educativas no cuentan con el Nivel 8° de Primaria ni mucho menos con el nivel Secundario.

6.9. SALUD

Medicina convencional

Estructura institucional

En la jurisdicción del Municipio, los servicios de salud pública son prestados a través del Area-4 de salud Las Carreras, que administrativamente, depende del <u>Distrito de Salud VII – Camargo</u>, que a su vez es dependiente de la Dirección Departamental de Salud y esta de la Secretaria de Desarrollo Humano de la Prefectura de Chuquisaca.

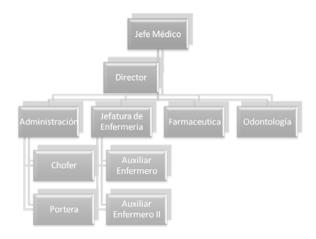


Grafico N° 7 Estructura institucional

El Área de salud, operativamente se administra desde el Hospital "Virgen del Carmen" de la localidad Las Carreras, y está encabezada por un médico general o residente, que tiene la función de dirigir institucionalmente los servicios de salud del hospital y de los puestos de salud, en base a una estructura y personal básico, como se muestra en el organigrama.

Establecimientos de salud

A nivel de todo el Municipio, se tiene 6 establecimientos de salud, 1 hospital: Virgen del Carmen de Las Carreras y 5 puestos de salud: Lime, La Torre, Impora, Taraya, Socpora. Cuadro(N°14)

Cuadro N° 9 Establecimientos de salud



N°	Establecim	niento		Tipo	Ubicación	Distancia	Cobertura
1	Hospital Carmen	Virgen	del	CSH-A	Las Carreras	0,0 km	5 co=1488
1	Lime			Puesto de Salud	Co. Lime	15 km	2 co=556
1	La Torre			Puesto de Salud	Co. La Torre	18 km	3 co=504
1	Impora			Puesto de Salud	Co. Impora	25 km	5 co=767
1	Taraya			Puesto de Salud	Co. Taraya	22 km	2 co=281
1	Socpora			Puesto de Salud	Co. Socpora	8 km	2 co=286

FUENTE: Elaboración propia, en base a datos Hospital Las Carreras / 2008

Por las condiciones de equipamiento y de personal existente en los puestos comunales, la población mayormente acude al hospital de Las Carreras para consultas ordinarias y cuando se presentan afecciones de mayor gravedad acuden al hospital o clínicas de Camargo o la ciudad de Tarija, por la relativa cercanía. Cuadro (N°15

Cuadro N° 10 Establecimientos

Establecimientos	cobertura					
Servicio Las Carreras	Comunidad de Monte Sandoval					
	Comunidad de					
	Chañarhuayco					
	Comunidad de Tierras del Señor					
	Comunidad de San Juan					
	Comunidad de Las					
	Carreras					
Servicio	Comunidad de Impora					
de Impora	Comunidad de Tacapi					
	Comunidad de Juturí					
	Comunidad de Monte Taraya					
	Comunidad Macho Cruz					
Servicio	Comunidad de Lime					
de Lime	Comunidad de					
	Káspicancha					
Servicio	Comunidad de La Torre					
La Torre	Comunidad de Satoya					
	Comunidad de Churqui pampa					



Servicio	Comunidad de Taraya					
Taraya	Comunidad de Purón					
Servicio	Comunidad de Socpora					
de Socpora	Comunidad de Santa Rosa					

Fuente: hospital virgen del Carmen/ Las Carreras 2008

Infraestructura y equipamiento

Los gastos de mantenimiento de la infraestructura, dotación de materiales, alimentos, suministros y equipamiento médico, son cubiertos por el Municipio, de acuerdo a los recursos y requerimiento del sector.

Las condiciones de la infraestructura de salud, tanto del hospital como de los puestos de salud, en general son regulares, requiriendo básicamente trabajos periódicos de mantenimiento, refacción y/o adecuaciones.

Las principales características de la infraestructura y equipamiento existentes en cada uno de los establecimientos de salud, se describen en el siguiente cuadro (N°16)

Cuadro N° 11 Infraestructura y equipamiento de los centros de salud

Infi	Infraestructura			Equipamiento			
N			N				
0	Detalle	Estado	٥	Detalle	Estado		
I. F	lospital Las Carreras						
		Regula			Regula		
1	Sala para Hombres c/3 camas	r	1	Hospital (tipo A)	r		
		Regula			Regula		
1	Sala para Mujeres c/3 camas	r	2	Puesto de Salud	r		
		Regula					
1	Ambiente de enfermería	r	3	Ambulancia	buena		
		Regula			Regula		
1	Oficina de Área	r	1	Motocicletas	r		
		Regula	١.		Regula		
2	Ambientes Baño	r	1	Radio	r		
1	Ambiente de Odontología	Buena					
1	Ambiente de cocina	Buena					
11. 1	Puestos de Salud						
		Regula			Regula		
5	Ambiente de Atención	r	5	Camas (1/P)	r		
		Regula		Equipos básicos de	Regula		
5	Amientes Dormitorio	r	5	salud	r		
		Regula			Regula		
4	Ambientes de cocina	r	7	Radio	r		



		Regula			1
5	Ambientes Baño	r			<u> </u>
FUENTE FLI :' : I I I I I I I I I I I I I I I I I					

FUENTE: Elaboración propia, en base a datos del Hospital Las Carreras/2008

Personal médico y paramédico

El personal médico y paramédico del que se dispone para cumplir con los servicios de salud a la población del Municipio, es el siguiente cuadro(N°17)

Cuadro N° 12 Personal médico y paramédico

Pers	Personal médico			Personal paramédico			
N°	Detalle	Ubicación	N°	Detalle	Ubicación		
1	Jefe Médico General	Hospital	7	Auxiliares de Enfermería	Puestos de Salud		
2	Médicos Pasantes	Hospital	19	Responsables populares de Salud- RPS	Puestos de Salud		
1	Administrador	Hospital					
1	Enfermera General	Hospital					
2	Odontólogos Pasantes	Hospital					
1	Chofer	Hospital					
1	Manual	Hospital					

FUENTE: Elaboración propia en base a datos del hospital del Municipio / 2008

Causas Principales para la Mortalidad:

El factor que tiene incidencia directa en la dinámica demográfica, es la mortalidad, que tiene mayor impacto en los niños menores de 5 años, traducido en un índice de 118 x 1000 nacidos vivos registrado en el Municipio, que en Chuquisaca asciende a 123 muertes en menores de 5 años por 1000 nacidos vivos. Estos índices son más altos que el índice promedio de mortalidad global que solo alcanza a 98 muertes por 1000 nacidos vivos.

Mientras que las enfermedades que mayormente derivan en mayor mortalidad global e infantil registradas por los médicos y paramédicos del distrito son:

Enfermedades como causas de mortalidad:

- ⇒ IRA sin Neumonía 48%
- ⇒ EDA sin Deshidratación 13%

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES DISEÑO Y



\Rightarrow	Volvovagintis	3%
\Rightarrow	Conjuntivitis	3%
\Rightarrow	Otras Causas	3%

Efectos directos de mortalidad:

⇒ Desnutrición

⇒ Intoxicación

✓ Mortalidad Infantil:

Durante los últimos 5 años a nivel Municipio no se registraron ningún casos de mortalidad, solo se tuvo un caso el 2007 de un bebe de 3 meses en la comunidad de Taraya.

Por lo cual de 1000 niños nacidos el porcentaje de Mortalidad es el 0.001%

✓ Mortalidad Materna:

Del 2006 al 2008 no se registraron ningún caso de Mortalidad Materna, pese a que no existen centros de salud en todas las comunidades.

✓ Tasa de cobertura de partos institucionales:

El porcentaje de Cobertura de partos Institucionales es de 43%.

Número de Embarazos Registrados a nivel Municipio	Números de partos	Número de personas a tendidas	Cobertura institucional %				
111	43	74	43%				
Fuente: Hospital Virgen del Carmen Las Carreras/2008							

La mayor parte de las madres siempre acuden a centros de salud para dar a luz y gran parte de madres prefieren ser atendidas en el momento del parto por médicos, las enfermeras tienen salidas para ir a visitar a todos Comunarios y también hacen visitas a madres que darán a luz esto para hacerles su control ya que varias de estas personas están ocupadas y viven lejos de los centros de Salud.

Prevalencia del Chagas en el municipio

El Municipio de Las Carreras es declarada zona endémica de Chagas esto es porque en el Municipio existe el parasito Tripanosoma cruzi (vinchuca), el porcentaje es más del 80% esto es



por el tipo de vivienda que tienes los pobladores del Municipio que son materiales de adobe y no cuentan con revestimiento (yeso).

Porcentaje de pacientes con tuberculosis

En el Municipio los casos de tuberculosis no son tan prevalentes como los casos de Chagas, de acuerdo a datos del Hospital se detecta un caso de tuberculosis por año.

6.10. SANEAMIENTO BASICO

Estructura institucional

En el área de saneamiento básico no existe una estructura institucional, definida para el ámbito Municipal ni comunal, el Municipio no cuenta con Agua Potable, solo cuenta con agua por cañería que es obtenida de ríos en cuanto a alcantarillados solo Las Carreras cuenta con alcantarillado y algunas comunidades cuentan con energía eléctrica. Sin embargo, a nivel de la población de Las Carreras (áreas urbanas), existe una Cooperativa de Servicios, que administra los servicios de agua, alcantarillado y energía electricidad.

Sistema de agua

De las 19 comunidades que conforman el Municipio, incluyendo la capital Las Carreras, el 74,8% cuentan con agua potable a través de sistemas de abastecimiento antiguos, nuevos y mejorados; el restante 25,2% no cuentan con ningún sistema de abastecimiento.

Eliminación de excretas (cobertura de saneamiento básico)

Para la eliminación de excretas, a nivel de comunidades solo se cuenta con letrinas con posos (pozo ciego) de acumulación. Del total de 19 comunidades, 9 cuentan con letrinas familiares: Monte Sandoval, San Juan, Tierras del Señor, Lime, K'aspicancha, La Torre, Santa Rosa, Purón de Escapana e Impora; en el resto de las comunidades, no cuentan con ningún medio sanitario para este fin.

Acceso a Servicios Básicos (En %)

	AGUA POTABLE	%	SERVICIOS ELECTRICOS	%	SANEAMIENTO BÁSICO	%
TOTAL HOGARES	872	100,0	872	100,0	872	100,0
TIENE	652	74,8	34	3,9	531	60,9
NO TIENE	220	25,2	838	96,1	341	39,1

Fuente: INE/2001

Fuentes y usos de energía

Tipo de fuente



Entre las principales fuentes de energía disponible en el Municipio, está la leña, el diesel, el kerosén, el gas y la electricidad, por orden de cobertura.

Las comunidades que cuentan con energía eléctrica son:

- ✓ Las Carreras que cuenta con energía desde el año 2005
- ✓ Monte de Sandoval y San Juan al igual que Las Carreras cuenta con energía desde el año 2005
- ✓ Impora y Lime cuenta con energía eléctrica desde Diciembre 2007

En las demás comunidades aun no cuentas con energía eléctrica por lo cual la leña y el kerosén, tienen un empleo generalizado principalmente en el área rural dispersa, tanto para la cocción de alimentos y en mínima proporción, en la industria artesanal.

La energía eléctrica solo beneficia a Las Carreras, Monte de Sandoval, San Juan, La Torre y Lime.

6.11. VIVIENDA

Estado y calidad

La caracterización de las condiciones de vivienda en el Municipio, parten de la definición de variables que principalmente determinan este índice: la calidad de los materiales de construcción y disponibilidad de espacios (ambientes) en relación a los miembros del hogar:

<u>La calidad de los materiales</u>, empleados en la construcción de las viviendas, tanto en pisos, muros y techos, son considerados como inadecuados, ya que un 90,0% de las viviendas emplean entre barro, piedra y paja en sus construcciones.

<u>La disponibilidad de espacios</u>, que se refiere al número y distribución de ambientes en relación a los miembros del hogar y los usos básicos, que para el caso del municipio, se consideran moderadamente inadecuados en un 56,83%, es decir que de cada 100 viviendas 56 a 57 no cuentan con los ambientes necesarios para un desarrollo básico de sus funciones familiares.

Con esta base, se determina que el estado y calidad de las viviendas son mayormente inadecuados a malas, interpretando el valor promedio de calidad de materiales y espacios.

Por lo cual el estado de vivienda, en general es precario la mayoría están construidas con paredes de adobe revocadas von barro, pisos de tierra y techos de caña y barro cubiertos con paja y teja, existen pocas viviendas construidas de material especial de construcción (ladrillo, cemento, yeso y techo de calamina).



Relación de ambientes y miembros por vivienda

Según la disponibilidad de ambientes, se identifica que en más del 56% de las viviendas, generalmente cuentan entre 2 a 3 ambientes: 1 ambiente que sirve de dormitorio, ambiente para depósito de productos, semillas y herramientas, y/o un ambiente que se utiliza para cocina.

El número de personas que habitan en cada una de las viviendas, está relacionada con el promedio de miembros por familia, lo que implica que en cada vivienda habitan regularmente entre 4 a 5 personas. Este número en muchos casos es mayor, principalmente en comunidades alejadas, donde cada ambiente destinado a dormitorio, cobija, además de los miembros de la familia, a otros parientes, ocasionando altos niveles de hacinamiento. En estas condiciones, se define que la relación entre ambientes y miembros del hogar, es mayormente inadecuada.

6.12. TRANSPORTE

Red vial de transporte

En la macro localización vial, el territorio del Municipio de Las Carreras, está sobre la Ruta Panamericana que entra a Bolivia por Bermejo – Tarija – Potosí – Oruro – La Paz – Desaguadero, y vincula el territorio boliviano con Perú y Argentina.

Regionalmente está directamente interconectada con el Municipio de Villa Abecia al norte y El Puente (Tarija) al Sur, a través de la misma ruta fundamental, por la que a su vez se vincula con otro municipio de la sub región y de otros departamentos.

Principales tramos y accesibilidad:

Los tramos principales existentes en el Municipio se caracterizan considerando la categorización de los 3 tipos de red: Fundamental o troncal, Complementaria o intermunicipal y red vecinal.

Red fundamental o troncal, conformada por el tramo de la Ruta Panamericana, que interconecta las ciudades de Potosí y Tarija, atravesando el territorio del Municipio de Norte a Sud desde el límite con el sector la abra Oveiería (Mun. V. Abecia) al Norte, hasta el sector El Puente (Mun. EL Puente, dpto. Tarija

Red complementaria o interprovincial-municipal, constituida por 3 tramos que intercomunican al Municipio de Las Carreras con otro municipio de la sub región (Nor y Sud Cinti) y de otros departamentos:

- A. Al Norte: Las Carreras Villa Abecia Camargo Padcoyo San Lucas
- B. Al Sur Este: Las Carreras El puente (Tarija), y
- C. Al Sur Oeste: Las Carreras San Juan Impora Tupiza

URBANISMO



<u>Red vecinal</u>, conformada por caminos de circulación interdistrital e intercomunal dentro el territorio del Municipio, a los que se acceden desde la ruta troncal, desde los tramos secundarios, de y hacia la capital Las Carreras. Los tramos más importantes de esta red, se detallan en el cuadro (N°19)

Cuadro N° 13 Red vial de transporte según tramos principales

N°	RED / TRAMOS	LONGITU D	ACCESIBILIDA D	PLATAFORM A
		EN KM		
1)	RED FUNDAMENTAL	268	Permanente	Asfalto y
	Las Carreras – Potosí			Ripio
	Las Carreras - Tarija	96	Permanente	Ripio
	RED COMPLEMENTARIA	70	Permanente	Asfalto
2)	A. Las Carreras – V. Abecia - Camargo			
	B. Las Carreras-El Puente (Tja)	30	Permanente	Ripio + tierra
	C. Las Carreras – Impora – Tupiza (Pt)	150	Semipermanen te	Ripio + tierra
	RED VECINAL	30	Estacional**	Tierra
3)	a) Las Carreras – Tierras del Señor – Chañarhuayco – Santa Rosa – Socpora - Taraya			
	b) Las Carreras – Lime – La Torre	*10+8	Estacional	Tierra
	c) Las Carreras – Lime – K'aspicancha - Satoya	*10+17	Estacional	Tierra
	d) Las Carreras – Impora – cruce Matanza	45	Estacional	Tierra

FUENTE: Elaboración propia, en base a datos del Municipio de Las Carreras, 2008

Red de comunicaciones

Servicios existentes

Los servicios de comunicación básicamente son prestados por ENTEL, que actualmente tiene establecido en Las Carreras un punto ENTEL de discado directo nacional e internacional por administración delegada.

La comunicación entre las comunidades y el Municipio se realiza empleando radios de banda lateral, que cuentan algunas instituciones (puestos de salud) y los proporcionados por el Municipio.

Otro medio de comunicación que se mantiene vigente, por mucho tiempo, es a través de teléfonos magnéticos, con tendido de líneas desde el Municipio a diferentes comunidades, aunque se verifica deterioros e interrupciones muy avanzadas este medio de comunicación se encuentra en el municipio de Impora es de la empresa BOLIVIATEL.





Medios de comunicación

El Municipio de Las Carreras cuenta con antena propia en el cual se puede captar 2 canales Nacionales y se cuenta también con señal de televisión a través de una repetidora instalada en la población vecinal del Puente, en lo referente a radio emisoras, las señales de la radio Aclo de Tarija, radio Santa Cruz y la FIDES, son captadas la mayoría de las comunidades del Municipio.

7. ASPECTOS ECONOMICO PRODUCTIVO

7.1. USOS DE SUELO

Antes de la reforma agraria las tierras del Municipio se encontraban repartidas, en gran parte, entre latifundistas, como lo estaba todo el país, estos aprovechaban la mano de obra de los campesinos agricultores gratuita a cambio del arriendo de una parcela.

Actualmente gracias a la reforma agraria los suelos están siendo cultivados por las familias de los alrededores.

7.2. Disponibilidad y uso de la tierra

El recurso económico constituye un principal medio de sustento e ingresos familiares por lo cual la mayor parte de la población de Carreras se dedica a la agricultu

Las tierras cultivables y cultivadas, representan aproximadamente el 2%, equivalente a 1931 hectáreas, de un total de 107.408,2 km² que tiene el territorio del Municipio de Las Carreras. Sus suelos de clases II y III mayormente, se consideran tierras aptas para la explotación agrícola con incorporación de riego; aunque actualmente solo el 64%, está ocupada por algún tipo de cultivo, sumando una superficie total de 1227 hectáreas cultivadas.

Se estima que la cobertura del pastoreo, por el reducido tamaño de los rebaños (mixtos), abarca un 14% de todas estas áreas clasificadas como de uso pecuario extensivo, equivalentes a un total de 14.892,9 hectáreas.

La superficie restante, equivalente a un 84% del total, que son 90.626,3 hectáreas, se considera como áreas no utilizables con enfoque productivo, económico o comercial, principalmente por las formaciones de serranías, cuestas y colinas, que sumados a las restricciones de humedad y de suelos, no permiten un empleo agrícola ni ganadero. En esta superficie también están consideradas las áreas antrópicas (poblaciones), caminos, ríos y quebradas existentes en el Municipio.

De los datos se puede concluir que gran parte de la población, en su mayoría, son pequeños agricultores de muy bajos ingresos, debido a que tienen parcelas pequeñas. El bajo nivel



tecnológico y las condiciones climáticas que imperan, provoca que la producción agrícola sea estacionaria, originando fluctuaciones en los precios, que antes de favorecer al productor, beneficia más al intermediario. La falta de una permanente asistencia técnica y apoyo se constituye en otro de los factores negativos para la agricultura.

7.3. Actividad agrícola por Distritos

El Municipio de Las Carreras está conformado por cuatro Distritos en el cual el cuadro anterior nos muestra la actividad agrícola en cada Distrito, el Distrito II es uno de los más grandes en extensión territorial, presenta la mayor cantidad de áreas cultivables, a nivel Municipio.

En mayor extensión tenemos al Distrito IV, este presenta un índice bajo de áreas cultivables, esto es debido a que muchas de sus comunidades no cuentan con tierras fértiles y tienen un sistema de riego reducido, la comunidad más pobre que tiene este Distrito es Pampa Grande, donde cuenta con 3 hectáreas cultivables.

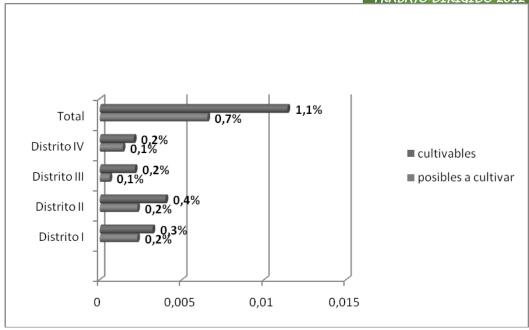
Cuadro N° 14 Áreas cultivables del Municipio por Distritos

		Sup. total		posibles	a Cultivar	Cultivadas	
N°	Descripción	Has	%	Has	%	Has	%
1	Distrito I			245	0,2%	345	0,3%
2	Distrito II			245	0,2%	430	0,4%
3	Distrito III			64	0,1%	229	0,2%
4	Distrito IV			150	0,1%	223	0,2%
	Total general	107.400,0	100%	704	0,7%	1227	1,1%

Fuente: Elaboración propia, en base a talleres realizados en los distritos/2008

AREAS CULTIVABLES





4.1.1. Superficie de Tierras bajo riego y a secano

El Municipio de Las Carreras cuenta con 1931 has que son de suelos cultivables de las cuales 1.227 has son cultivadas, las 1227 has presentan una agricultura exclusivamente bajo riego. Sin embargo, la posibilidad de ampliar mas hectáreas, está en función a la disponibilidad de agua de riego, actualmente el Municipio cuenta con 704 has adicionales con posibilidades de riego; con lo cual la superficie cultivable alcanzaría a un total de 1931 has de acuerdo a los estudios realizados se tendría 1931 has en el Municipio.

Las hectáreas con posibilidad de riego están distribuidas en los distintos pisos ecológicos que tienen el Municipio, las superficies bajos riego se detalla en el siguiente cuadro:

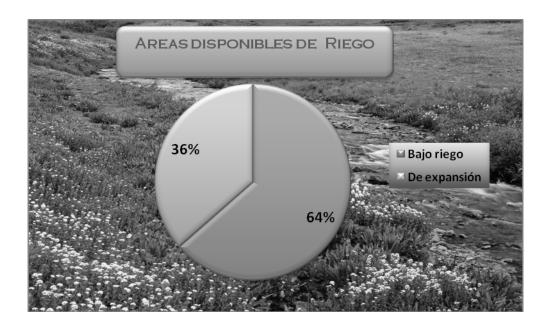
Cuadro N° 15 Superficie bajo riego y disponibles

Para riego según superficie cultivable

N°	Descripción	Total		Bajo riego		De expa	nsión
		Has	%	Has	%	Has	%
1	Superficie cultivable	1.931,00	100%	1.227,0	0,6	0.0	0.0
2	Superficie cultivada	1.227,00	64%	1.227,0	0,6	704,0	36%
	Total			1.227,0	0,6	704,0	36%

Fuente: Elaboración propia, en base a talleres realizados en los distritos/2008





Tendencia del suelo

a) Tamaño de la propiedad

Las Unidades Agropecuarias (uu.aa), o propiedades familiares, están mayormente establecidas dentro el perímetro conformado por el área actualmente cultivada, debido a que la mayoría de las parcelas están asentadas a lo largo de los lechos de los ríos, que es considerada el principal bien económico. Los espacios ocupados por las viviendas, corrales y otros, generalmente se sitúan en lugares aledaños a las parcelas o en puntos de nuclea miento (escuela, posta).

Las áreas de pastoreo, no están consideradas dentro el derecho propietario individual o familiar, por estar generalmente reconocido como propiedad comunal en la mayoría de las comunidades, además que la población pecuaria al ser reducida no justifica contar con áreas propias.

b) Régimen de tendencia y origen de la propiedad

Según el origen de la Unidad Agropecuaria, en una mayoría corresponden a la dotación individual a partir de la implementación de la Ley de Reforma Agraria, que enajena las grandes haciendas o fundos del los patrones o terratenientes, para distribuirlo a los pongos o peones. Por otro lado el



origen de la tenencia proviene de sucesión hereditaria, compra, ocupaciones de hecho y otras modalidades de transacción.

Dentro del Municipio, un 72,6 % de los agricultores son dueños de las tierras que cultivan, estos agricultores poseen título de propiedad o algún documento que avala este derecho de propiedad.

Entre otras formas de cultivo de tierras se tiene:

En forma de arriendo, consistente en la concesión temporal de la Unidad, o parte de ella a un agricultor y/o a una familia para su usufructo a condición de su preservación y mantenimiento, es poseído por el 15,2% de los agricultores.

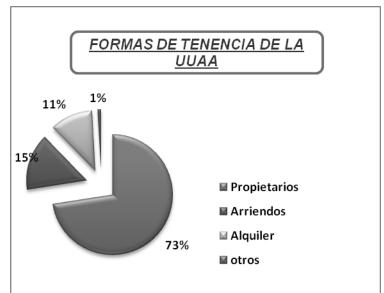
En forma de alquiler, se poseen aproximadamente un 11,4% de las unidades o algunas de sus parcelas o infraestructura, condicionado al pago o retribución en efectivo, en producto o mixto.

Entre otras formas, de tenencia se encuentra la ocupación de hecho por parte del 0,9% de agricultores, a consecuencia de abandono por parte de los dueños o en algunos casos por desconocimiento o indefinición de la pertenencia de uu.aa

Cuadro N° 16 Formas de tenencia de las unidades agropecuarias

	Propietarios	Arriendos	Alquiler	otros
Distrito I	53,4	21,6	21,6	3,4
Distrito II	80	12,5	7,5	0
Distrito III	72,2	17,5	10,3	0
Distrito IV	84,6	9,2	6,2	0
Total Municipio	72,6	15,2	11,4	0,9

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos de talleres/2008





7.4. SISTEMA DE PRODUCCION

La actividad agrícola es fundamental y de mucha importancia a para las familias del Municipio de Las Carreras ya que su principal y único medio de sustento son ingresos, que provienen de la explotación de los recursos naturales (actividad agrícola).

Un Sistema de Producción es un conjunto de procesos en los cuales integran los recursos (suelo, agua, trabajo) con el objetivo de tener productos y satisfacer sus necesidades.

Dentro de los sistemas de Producción de consideran:

- Producción Agrícola: (que incluye alimentos, forrajes, cultivos y combustible), constituyen el primer nivel del proceso.
- Producción Pecuaria: se identifica como un proceso de segundo nivel, ya que su manejo y
 mantenimiento está basado en los forrajes, restos de cosechas agrícolas y pastos, que
 son productos de un primer nivel; posteriormente este se convertirá otra vez en recurso
 (estiércol, y tracción) para la producción agrícola, o en producto (animales, carne, lana o
 artesanía)

7.3. Sistemas de producción agrícola

Las zonas de cabecera de valle y de valle, clasificadas como tal por sus condiciones físico – biológicas, socioeconómicas y tecnológicas, más o menos semejantes, determinan el desarrollo de dos tipo de agricultura, que en la práctica no presenta diferencias relevantes; tanto por los bajos rangos de altitud (2230 – 2950 m.s.n.m.), como de clima, por lo que la caracterización de cultivos, tecnología, costos y productividad se realizan indistintamente.

7.1.1.1. Principales cultivos y variedades.

En los cultivos anuales, la selección de especies y variedades a cultivarse en una gestión agrícola, principalmente responde, en orden de prioridad, a las necesidades de satisfacer el consumo familiar y a generar ingresos por la venta de excedencias en forma directa o en subproductos. Cuadro(N°24

Cuadro N° 17 Principales Cultivos y sus Variedades

N •	TIPIFICACION DE L PRODUCCION	A CULTIVOS	VARIEDADES



1)	CABECERAS DE VALLE Explotación familiar Intensivo Régimen bajo riego Autoconsumo y venta	 Maíz (y choclo) Papa Cebolla Zanahoria Durazno Otros frutales 	 Amarillo criollo, blanco y cubano Criolla, malcacho Colorada, blanca, cinteña Criolla, americana Porcelanas, Uva, guinda, higo, manzana
2)	<u>VALLES</u> Explotación familiar Intensiva Régimen bajo riego Venta y autoconsumo	 Maíz (y choclo) Papa Zanahoria Cebolla Vid Otros frutales 	 Criollo, cubano, blanco Criolla, revolución, alfa Criolla, americana Colorada, blanca, cinteña Moscatel blanca, negra criolla. Durazno, ciruelo, damasco, higo

Fuente: elaboración propia según talleres realizados en la comunidad/2008

Según la superficie ocupada y la frecuencia del cultivo, los cereales: maíz y papa, y las hortalizas: cebolla y zanahoria, son los cultivos de mayor importancia de la estructura productiva del Municipio, tanto para fines de alimentación familiar, como para generar ingresos económicos.

En cuanto a las variedades, existe mayor inclinación por el empleo de variedades criollas (maíz y papa), ya sea por facilidad y bajo costo, o por el desconocimiento de alternativas y medios de provisión de variedades mejoradas; en alguna medida, se tiene mayor tendencia a buscar variedades de mayor rendimiento para cultivos comerciales: cebolla y zanahoria, por la posibilidad de mejorar su rentabilidad y por la dificultad de producir su propia semilla.

SI bien existen cultivos frutícolas: como la vid y el durazno, su importancia se ha venido reduciendo, ya sea por las limitaciones financieras para reactivar su potencial, o por los complicados procesos de producción; esta situación se refleja en la existencia de una mayoría de plantaciones aisladas a linderos o medianamente sistematizados, predominando variedades criollas y plantas con notable degeneración y envejecimiento.

Principales cultivos agrícolas por distritos

En las siguientes tablas se detallara las variedades de productos que se cultivan en los distintos distritos del Municipio.

Cuadro N° 18 Principales Cultivos Agrícolas por distritos



Distrito I

N°	TIPIFICACION DE LA PROMOCION	CULTIVOS	VARIEDADES	
2°	Valles Explotación familiar intensivo	 Maíz. Papa. Zanahoria. Cebolla. Vid. Otros frutales. 	 Criollo, blanco, perico, pisancalla. Criolla, revolución, Desiré, alfa, runa, collarejo, malcacho. Chantenay, americana, altiplano. Colorada, blanca, cinteña, sin ban, mizqueña. Moscatel blanca, negra criolla, vischoqueña, red glob, blanca rea. Durazno, ciruelo damasco, higo, pera, granada, membrillo, alvarillo, frutilla, linaza, trigo, haba. 	

Fuente: Elaboración propia en base a datos de talleres/2008

Distrito II

N°	TIPIFICACIÓN DE LA PROMOCIÓN	CULTIVOS	VARIEDADES
1°	Cabecera de valles	 Maíz Papa Cebolla Zanahoria Haba Trigo Durazno Otros Frutales 	 Amarillo criollo, blanco y pisancalla. Criollo, Desiré, malcacho, revolución, runa. Colorada, blanca cinteña, misqueña. Chantenay, criolla americana. Verde Porcelana, ulinacantes, amarillo, blanco, rosado. Uva, guinda, higo, manzana, peros, peras, ciruelo, alvarillo, nuez, tuna.

Fuente: Elaboración propia en base a datos de talleres/2008

Distrito III



N°	TIPIFICACIÓN DE LA PROMOCIÓN	CULTIVOS	VARIEDADES
2°	Valles	 Maíz Papa Zanahoria Cebolla Vid Otros frutales 	 Criollo, cubano, blanco, forrajero. Criolla, revolución, Desiré, alfa, collarejo, malcacho. Chantenay, americana, criolla. Colorada, blanca, cinteña. Moscatel blanca, negra criolla, vischoqueña, red glob, Chirac, Riviera, Italia. Durazno, ciruelo damasco, higo, granada, pera, membrillo, frutilla, manzana.

Fuente: Elaboración propia en base a datos de talleres/2008

Distrito IV

N°	TIPIFICACIÓN DE LA PROMOCIÓN	CULTIVOS	VARIEDADES
1°	Cabecera de valles	 Maíz Papa Cebolla Zanahoria Durazno Otros Frutales 	 Amarillo criollo, blanco, cubano. Criollo, Desiré, malcacho, revolución, alfa. Colorada, blanca cinteña. Chantenay, criolla americana Porcelana. Uva, guinda, higo, manzana.

Fuente: Elaboración propia en base a datos de talleres/2008

Durante los últimos años los agricultores del Municipio empezaron a cultivar diferentes hortalizas y frutales como ser la guinda, ciruelo, alvarillo, variedades de cebolla y otros.

Pero como principal cultivo sigue siendo la cebolla y zanahoria, esto debido a la rentabilidad de estas hortalizas y al suelo que son cultivables.

♥ Tecnología empleada

Los diferentes procesos de producción agrícola, desarrollados en las uu.aa, manifiestan un predominante retraso tecnológico, reflejado en las prácticas de laboreo del suelo, equipo y



herramienta empleada, calidad de insumos, infraestructura productiva y manejo post-cosecha, tipificada como una tecnología, aún, tradicional y costumbrista.

Cuadro N° 19 Tecnologías aplicadas

ACTIVIDAD	ZONA DE CABECERA DE VALLE	ZONA DE VALLE		
Preparación de suelos	Rotura de capa arable Principalmente en forma manual con picota o azadón en tierras a riego	Rotura de capa arable Mayormente en forma manual en tierras estrechas y con plantaciones frutales		
Generalmente para cultivos de cabeza de rotación	Menor empleo de tracción animal (yunta de bueyes) por espacios reducidos y existencia de plantaciones Se practica barbecho en terrenos nuevos o rehabilitados	Mínimo empleo de tracción animal y maquinaria en algunos terrenos más amplios		
Siembra En cultivos anuales y hortalizas de siembra directa	Combinado tanto con tracción animal según acceso al terreno y cultivos; y manual en tierras reducidas para misk'as y hortalizas	Mayormente con empleo de tracción animal (bueyes), y En forma manual, en terrenos reducidos o con plantaciones frutícolas.		
Plantación	Excavación de hoyos y enterrado manual de pl Trasplante de plántulas en forma manual a suro			
Labores culturales	<u>Abonado</u>	<u>Abonado</u>		
	Manual con mayor empleo de orgánicos (huanos) y mínimo de químicos	Manual con mayor empleo de químicos y menos orgánicos		
	Aporque y deshierbe Según acceso y tipo de cultivo, más en forma manual Empleo mínimo de tracción animal	Aporque y deshierbe Mayormente en forma manual Empleo mínimo de tractor solo en terrenos amplios		
	Tratamientos Mas con químicos y solo curativos con empleo de mochilas manuales (20I)	Tratamientos Solo químicos y mas curativos que preventivos, con empleo de mochilas manuales (20I)		
	Riego Exclusivamente por gravedad, por surcos e inundación según tipo de cultivo (anual, hortaliza o frutal)	Riego Exclusivamente por gravedad, mas por inundación (hortalizas y frutales) y por surcos y melgas (anuales y hortalizas)		
Cosecha y selección Exclusivamente en forma manual para cultivos anuales, hortalizas y frutales				

Fuente: Datos del PDM 2004/ encuestas a los agricultores

Aunque en muchas uu.aa se emplea tracción animal (yunta de bueyes) para laboreo del suelo, su acceso es limitado, ya que una mayoría de los agricultores recurren al alquiler de estos servicios, o la modalidad de faena comunal, por la reducida población de este tipo de animales.

El empleo de maquinaria, está restringido a un pequeño número de propiedades, principalmente en los valles del San Juan del Oro, destinado a la preparación de tierras. Mientras que una mayoría no acceden a este servicio tanto por sus condiciones socioeconómicas como por la topografía y amplitud de los terrenos.



El empleo de productos químicos: fertilizantes y fitosanitarios, es generalizado en todas las zonas, aunque su aplicación es considerada irracional y mas destinado a ciertos cultivos de mayor importancia económica. Los productos y aplicaciones son más orientados al tratamiento curativo y generalmente cuando se detectan daños avanzados.

El riego, es generalizado, y los productores cuentan con larga tradición y práctica de irrigación parcelaria, aunque la infraestructura mayormente precaria, no permita realizar un empleo racional y eficiente de recursos. Algunas comunidades cuentan con sistemas de riego y micro riego mejorado en la captación, conducción y distribución parcelaria por gravedad, sin embargo aún no se cuentan con tecnología mejorada de riego localizado (aspersión, goteo).

Rotación de cultivos y manejo de suelos

Los tipos de rotación y la intensidad de cultivos, están relacionados con la disponibilidad y tenencia de la tierra. En ambas zonas predomina la explotación intensiva, aunque existen algunas diferencias en combinación de especies y frecuencia de cultivos.

En la zona de cabeceras de valle

Generalmente se practica un agricultura diversificada, basada entre 3 a 5 especies, comerciales y de consumo, que son cultivadas siguiendo diferentes rotaciones y combinaciones entre ciclos, buscando un mayor aprovechamiento de las reducidas parcelas, el agua disponible y la época, a través de cultivos mixtos, asociadas o intercalares, con siembras tempranas (misk'as), siembra grande y siembras tardías (postrera).

Aunque no es posible determinar patrones fijos de rotación, se puede identificar las siguientes rotaciones de mayor frecuencia:

- 1. Papa maíz (choclo) otra. Hortalizas cebolla
 - 2. Cebolla papa- otra. Hortalizas maíz choclo

Las plantaciones frutales, mayormente durazneros, están frutales están influenciados entre las combinaciones y rotaciones, por encontrarse en huertos sistematizados, en linderos y contornos, en cuyos espacios interlineares, se desarrollan cultivos de porte bajo: papa, legumbres y otras hortalizas.

Las prácticas de manejo de suelos más comunes, son la incorporación de estiércol animal (de caprinos y ovinos), para mejorar la fertilidad y composición de suelos, generalmente para cultivos de cabecera de rotación. Así mismo, son relevantes las prácticas de cultivo en curvas de nivel y el terraceo de terrenos de ladera, que contribuye a una mejor conducción del riego, retención de humedad y reduce los riesgos y efectos de los procesos erosivos.



En la zona de valles

También se caracteriza por una explotación agrícola intensiva y exclusivamente bajo riego, con predominancia de cultivos hortícolas y relativamente mayores espacios de siembra. Las rotaciones y combinaciones que se practican son diversas y variables de un ciclo a otro, aunque normalmente se distinguen las siguientes:

Cebolla - maíz (choclo) - otra. Hortalizas - papa

Papa - zanahoria - otra. Hortalizas - cebolla

Estas rotaciones y combinaciones, se desarrollan en terrenos limpios y en terrenos con plantaciones frutales, mayormente vid, que se encuentran formando huertos sistematizados, o barreras de contorno o lindero, permitiendo establecer cultivos interlineales o mixtos.

Entre las prácticas de manejo de suelos, en esta zona, se identifica, la división parcelaria en melgas, para evitar el arrastre de suelo durante el riego. En terrenos situados a lo largo de los ríos La Torre y San Juan del Oro, es una práctica común el "lamado" de terrenos, consistente en distribuir material limoso- arcillosos resultante de la limpieza de acequias de riego y/o de la acumulación en la rivera del río después de las crecidas, que luego se incorpora al suelo a través de excavaciones y volcados, con el fin de mejorar la retención de humedad y reducir la población de micro organismos perjudiciales.

7.4. PRINCIPAL CULTIVOS

De acuerdo al análisis de producción y oportunidades de mercado se determina las diferentes alternativas para la venta y mejorar los precios en el mercado, se acostumbra el procesamiento de la producción para obtener diversos subproductos, a través de la industria artesanal y semi tecnificada, entre los productos se tiene los siguientes, cuadro (N°31)

Cuadro N° 20 Principales subproductos agrícolas según tipos de cultivo

TIPO DE CULTIVOS	PRODUCTO	SUBPRODUCTO	
	Durazno	Pelón o mock'ochinchi (deshidratado Conservas y mermeladas (pequeña industria artesanal)	
FRUTALES		Licores (singani, vinos y otros) Pasa de uva (deshidratado) Conservas (pequeña industria artesanal)	
	ί.Ο	da, Pasas (deshidratados) na) Mermeladas y carnes (de membrillo manzana) Licores (trago, ratafía) Conservas (pequeña industria artesanal)	
CEREALES	Maíz	Harinas (más de consumo familiar)	

FUENTE: Elaboración propia en base a talleres comunales/2008



Plagas y enfermedades

Las rotaciones y combinaciones de los cultivos agrícolas bajo riego, contribuyen al desarrollo de una diversidad de varias plagas y enfermedades, específicas, de acuerdo a la información de productores, las que mayormente impactan en la producción de los principales cultivos son los siguientes, cuadro (N°32)

Cuadro N° 21 Plagas y enfermedades de los cultivos

Cultivos	Plagas	Enfermedades		
	Piojo Blanco	Marchites		
	Pulguilla	káspara		
Papa	Gusano blanco	Sarna de la papa		
Гара	Gusano cortador	Roña		
	polilla			
	Hormiga negra			
	gusano cortados	Carbón volador		
Maíz	polilla	Polvillo Colorado		
IVIAIZ	Gusano cogollero	Pudrición de Espiga		
	Hormiga negra			
	Pulgón	Mancha de hoja (zanah)		
	Mosca	Pudrición de Raíz (cebolla)		
Hortalizas	Pulga	Pudrición de Cuello (cebolla)		
	Gusano cortador	Ceniza		
	Mosca de fruta	Sarna de raíz		
Duraznero	Arañuela	Gomosis		
	Pulgón Verde	Ceniza		
	Pulgón Negro	Mildeo vellosos		
Vid	Chinche	Podredumbre del racimo		
	Arañuela			

Fuente: Propia en base a datos de encuestas a los agricultores/2008

Organización de la fuerza de trabajo

En el Municipio la actividad primordial es la agricultura, por lo cual en el proceso productivo se dedican desde niños de temprana edad, hasta los más ancianos, en el proceso productivo recurren a formas costumbristas de ayuda comunitaria, como el ayni.



La participación de mujeres y niños, es más relevante en siembra (distribución y tapado de las semillas), deshierbe manual y selección de productos cosechados. En las actividades frutícolas, la participación de la mujer es mayor, desde el deshierbe, raleo, cosecha, selección y embalaje (para transporte); así mismo en la producción de duraznos y otras frutas la participación de las mujeres, ancianos y niños es importante en el pelado, selección y preparación para el deshidratado.

Los roles de los hombres (mayores), están relacionados generalmente, con la preparación de suelos, surcado manual o con yunta, podas, aplicación de fitosanitarios, provisión de insumos, cosecha, transporte, almacenamiento y comercialización de productos y sub productos.

5.2.2 Sistema de Producción Pecuaria

La producción pecuaria en el municipio es diversa, esto debido a que los productores se dedican a esta producción de acuerdo a sus posibilidades, pero las especies que predominan son el Caprino, el Ovino, Bovinos y Aves de corral.

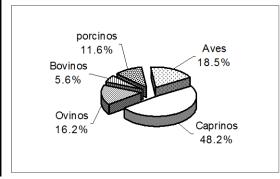
La explotación es familiar, y los productos y subproductos están mas destinados al autoconsumo de la uu.aa No existe mucha variedad de especies y las poblaciones en general son bajas y determinadas por las limitaciones vegetativas de las áreas de pastoreo y residuos de cosecha.

i. Población pecuaria

La población pecuaria está conformada mayormente por caprinos, ovinos y bovinos, que son considerados de importancia en la complementación de las actividades productivo – agrícolas. La relación de poblaciones existentes en las uu.aa del municipio, según principales especies se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 22 Estructura de Pecuaria

		CABEZAS	
N°	ESPECIES	NUMERO	%
1	Caprinos	8,500	48.2
2	Ovinos	2,850	16.2
3	Bovinos	979	5.6
4	porcinos	2,040	11.6
5	Aves	3,264	18.5
	TOTALES	17,633	100.0



FUENTE: Blaboración propia, en base a datos de ajuste PDM 2000



Los caprinos representa la mayor población pecuaria del Municipio, con un 48,72 del total, equivalente a 8,500 cabezas, con un promedio de 10 cabezas por uu.aa, y cuya crianza se adecua a las condiciones de cobertura vegetal xerofítica y espinosa que favorecen su desarrollo.

Los ovinos se encuentran como la segunda población pecuaria de importancia, cuyo número equivale al 16.2%, mientras que los porcinos alcanzan a un total de 11,6%.

Aunque existen otras especies como los bovinos, aves y asnos, estos representan una población reducida y básicamente limitada al uso productivos y doméstico, ya sea para fines alimentarios (aves, bovinos), o en actividades productivo – comerciales, (asnos para transporte de carga).

7.5. SISTEMA DE COMERCIALIZACION

Los productos agrícolas y los derivados de la industria artesanal son los que mayormente se destinan a la comercialización, mientras que los productos pecuarios, no representan márgenes de comercialización relevantes.

Sin embargo, los canales y precios de comercialización en el Municipio de Las Carreras, como en la mayoría de las zonas productoras de la sub región, son controlados por los intermediarios y asumidos por el productor, debido fundamentalmente a los siguientes factores:

- Limitaciones económicas y financieras de los pequeños productores, para encarar en forma directa la comercialización de sus productos.
- Bajos niveles de calidad y cantidad de producción comercializable
- Desconocimiento de tecnologías de tratamiento y manejo pos cosecha ligada a la deficiente infraestructura de almacenamiento y conservación.
- Dificultades de accesibilidad y transporte de y hacia los centros de intercambio comercial

Permanente endeudamiento de productores, con intermediarios y comerciantes, que proveen artículos e insumos domésticos y productivos a crédito, comprometiendo anticipadamente las cosechas como forma de pago.

Los precios no son determinados en función a costos de producción ni de mercado.

Debilidad organizativa de los productores para acceder a información de precios y mercados que les permita controlar precios y canales de comercialización.

La prevalencia de estos factores, contribuyen a fortalecer los mecanismos de intermediación, debilitando progresivamente la situación económica de los productores, y más de las comunidades alejadas.



Por otro lado, aunque algunas instituciones han desarrollado programas de comercialización, actualmente no tienen vigencia.

5.3.1 Formas de comercialización

Las formas de comercialización más frecuentes en el Municipio, están determinadas por las limitaciones productivas descritas, por la naturaleza de los productos y por otro lado por las tradiciones y costumbres propias de la sub región y del Municipio.

1) Comercialización de productos frescos

Contempla la comercialización de un producto en estado natural, en el momento, durante o después de un tiempo de la cosecha, pero sin someterlo a ningún proceso de transformación. En esta forma principalmente se comercializan las hortalizas: cebolla, zanahoria, papa, legumbres (haba y arveja verdes), y choclo; y un porcentaje de los frutales: durazno, uva, ciruelo, manzana y otros.

La venta de éstos productos se realiza en la misma uu.aa, en centros de consumo cercanos, ferias locales o transportados a centros del interior para su comercialización directa. Los canales más frecuentes, son vía intermediarios: transportista mayorista, comerciante mayorista (venta o trueque), comerciante minorista.

2) Comercialización de productos deshidratados

Productos que por limitaciones de almacenamiento, transporte, calidad y/o precio, no pueden ser comercializados en fresco, y deben ser deshidratados a través de procesos naturales y/o un manejo pos cosecha básicamente artesanal. Los productos más comercializados en esta forma, son en mayor porcentaje los frutales: durazno como pelón o mock'ochinchi, uva, higo y guinda como pasas.

Por las menores exigencias en el almacenamiento, transporte y calidad de estos productos, las alternativas de comercialización son mas elegibles, pudiendo recurrir a la venta directa (productor – consumidor), vía comerciantes mayoristas y minoristas, transportistas permanentes o temporales.

3) Productos industrializados

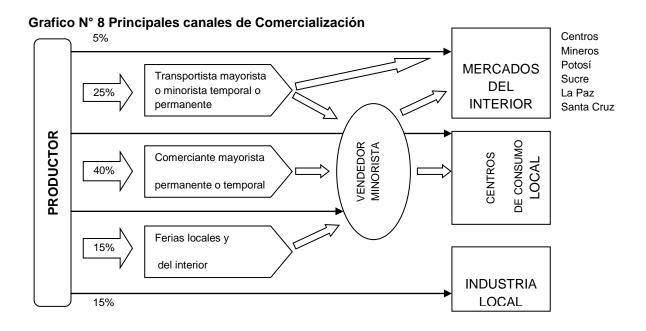
Los productos que tradicionalmente se destinan a la industrialización, son los frutales uva, manzana, higo, que a través de procesos generalmente artesanales, son transformados en licores



(vinos, singanis y piscos o tragos). En pequeña escala se elaboran mermeladas y jaleas de venta local.

Los productos pecuarios, son comercializados en menor escala y las principales formas son: faenados y en pie (caprino, ovino y porcino). Entre los sub productos principalmente se comercializa la leche y queso de caprinos.

5.3.2 Principales Canales de Comercialización



7.6. RECURSOS HIDROCARBURIFERICOS

7.7. TURISMO

Sin embargo pese a estas potencialidades no se han desarrollado hasta ahora esfuerzos institucionales para establecer líneas turísticas con estos recursos, promoviendo programas de difusión nacional e internacional. En esta situación, si bien existe un gran tráfico de pasajeros o turistas por la ruta troncal Panamericana, que en cierto grado conocen y visitan estos recursos, no se pueden considerar ni dimensionar como flujo turístico organizado.

7.8. POLITICA PUBLICA DE FOMENTO AL TURISMO



Las ex haciendas y casonas que todavía existen desde la colonización, pueden constituir en un valioso atractivo turístico asociado a las antiguas bodegas que cuentan cada una de estas, además de una variedad de objetos de barro, piedra y madera, que denotan el paso de antiguas culturas.

Entre otros recursos turísticos, aún no catalogados, se destaca la existencia de diversos lugares con formaciones rocosas conteniendo inscripciones y pinturas rupestres, localizadas en diversos en Lime e Impora; además de las cavernas de Juturí.

7.9. SISTEMA ECONOMICO MUNICIPAL

8. ASPECTOS ORGANIZATIVO INSTITUCIONAL

8.3. ORGANIZACIONES CAMPESINAS DEL MUNICIPIO

• Organizaciones Territoriales de Base (OTBs)

A partir de la promulgación de la Ley 1551 de Participación Popular se reconoce, promueve y consolida el proceso de Participación Popular, articulando a las comunidades indígenas, comunidades campesinas en la vida jurídica, política y económica del país, procurando mejorar la calidad de vida de las mujeres y los hombres bolivianos con una distribución económica más justa y una mejor administración de los recursos públicos, fortaleciendo además, los mecanismos políticos y económicos necesarios para perfeccionar la todavía incipiente democracia representativa, facilitando la participación ciudadana y garantizando la igualdad de oportunidades en los niveles de representación a hombres y mujeres.

Se constituye en principal forma de organización a nivel de comunidades y juntas vecinales, que agrupan y representan a los habitantes de un determinado territorio comunal, zona o barrio, considerando dentro y con los habitantes de la Jurisdicción Municipal. Para efectos de planificación y ejecución de demandas, están agregados en un Comité de Vigilancia distrital y de Municipio.

Derechos y Deberes de las Organización Territoriales de Base:

Derechos de las Organizaciones Territoriales de Base:

- Proponer, pedir, controlar y supervisar la realización de obras y la presentación de servicios públicos de acuerdo a las necesidades comunitarias, en materia de educación, salud, deporte, saneamiento básico, microriego, caminos vecinales y desarrollo urbano y rural.
- Participar y promover acciones relacionadas a la gestión y presentación del medio ambiente, el equilibrio ecológico y el desarrollo sostenible.
- Representar y obtener la modificación de acciones, decisiones, obras o servicios brindados por los órganos públicos, cuando sean contrarios al interés comunitario.

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES DISEÑO Y URBANISMO



- Proponer el camino o la ratificación de autoridades educativas y de salud dentro de su territorio.
- Acceder a la información sobre los recursos destinados a la Participación Popular.

Deberes de las organizaciones Territoriales Base:

- Identificar, priorizar, participar y cooperar en la ejecución y administración de obras para el bienestar colectivo, atendiendo preferentemente los aspectos de educación formal y no formal, mejoramiento de la vivienda, cuidado y protección de la salud, manifestación del deporte y mejoramiento de las técnicas de producción.
- Participar y cooperar con el trabajo solidario en la ejecución de obras y en la administración de los servicios públicos.
- Coadyuvar al mantenimiento, resguardo y protección de los bienes públicos, municipales y comunitarios.
- ➤ Informar y rendir cuentas a las comunidades de las acciones que desarrollen en su representación.
- ➤ Interponer los recursos administrativos y judiciales para la defensa de los derechos reconocidos en la presente Ley.
- > Pa nivel proponer el acceso equitativo de mujeres y hombres a niveles de representación.

Gracias a la Ley de Participación Popular, el Estado reconoce legalmente:

- a Comunidades Campesinas, Comunidades o Pueblos Indígenas y Juntas Vecinales, organizados de acuerdo a sus usos y costumbres, o disposiciones estatutarias otorgándoles Personalidad Jurídica
 - Reconocer a las Comunidades Campesinas o Pueblos Indígenas y Juntas Vecinales otorgándoles Personalidad Jurídica
 - Incorporar a las comunidades rurales y urbanas en la vida jurídica, política y económica del país.
 - > Fortalecer a los Gobiernos Municipales.
 - > Redistribuir los ingresos nacionales en todo el territorio, de manera equitativa.
 - > Reordenar las estructuras de los órganos públicos en apoyo a la Participación Popular.

Organizaciones sociales funcionales

a) El Comité de Vigilancia:

Es el organismo que representa a la sociedad civil y el que articula a las comunidades campesinas (OTBs) y juntas vecinales con el Gobierno Municipal, ejerciendo control y vigilancia sobre los recursos que este administra, correspondiente a la Participación Popular, cuidando que su utilización sea conforme a normas y leyes que rigen la materia.



La representación a nivel del Municipio está conformada por una directiva compuesta por un representante de los Comités de Vigilancia de cada uno de los distritos, elegidos por los Comunarios.

Los miembros del Comité de Vigilancia son elegidos de acuerdo a los usos y costumbres vigentes, además de las disposiciones estatutarias de las comunidades. Se toma en cuenta los mecanismos que posibiliten la participación de las mujeres dentro de la directiva.

Los principales roles del Comité de Vigilancia son:

- 1. El rol articulador, entre las instancias comunales y Distritales con el Gobierno Municipal, y viceversa, a través de consultas y reuniones de información permanente sobre las necesidades y demandas de las comunidades de su jurisdicción.
- 2. El rol de Control Social, para que la Planificación Participativa Municipal, refleje las demandas comunales, que el Gobierno Municipal realice las inversiones públicas programadas y que los recursos de coparticipación tributaria se realicen adecuadamente.

Las atribuciones del Comité de Vigilancia son:

- 1. Vigilar que los recursos de participación Popular sean invertidos de manera equitativa en sus comunidades
- Controlar que el Gobierno Municipal no destine en gastos corrientes más de lo asignado por la Ley y que los recursos de Participación Popular se inviertan más en obras y servicios tal como está previsto.
- 3. Pronunciarse públicamente sobre el presupuesto de los recursos de Participación Popular y la rendición de cuentas de gastos e inversiones efectuada por el Gobierno Municipal.
- 4. Denunciar al órgano público cuando este no de cumplimiento a lo establecido por la ley, o no satisfaga la demanda social.

B) Las juntas escolares

La organización que representaba tradicionalmente a los padres de familia en las escuelas seccionales y centrales, era la Junta de Auxilio Escolar en el anterior sistema educativo; con la implementación de la Reforma Educativa, estas organizaciones pasan a denominarse Juntas Escolares, a nivel de unidades educativas del Municipio, que según el nivel de representación se denominan: Junta escolar de Núcleo y Junta Escolar Distrital.



La Juntas Escolares, en el marco de la reforma educativa, amplían sus atribuciones, permitiéndoles tomar decisiones en aspectos educativos, controlar y valorar los resultados de la gestión educativa, coordinar con los profesores para conducir y mejorar la gestión y calidad educativa.

La estructura organizativa de las Juntas Escolares en sus respectivos niveles, es simple y está conformada por: 1 presidente, 1 Vicepresidente, 1 Secretario de Actas y 1 Secretario de Hacienda. A nivel del Municipio existen: 1 junta Distrital, 2 Juntas de Núcleo, 1 junta de sub central y 13 Juntas seccionales o asociadas.

Además de estas organizaciones, en el Municipio existen otras de menor cobertura y relevancia como Clubes o centros de Madres, clubes deportivos y de tipo religioso, social.

Mecanismos de relacionamiento inter organizaciones

Los mecanismos de relacionamiento, básicamente están desarrollados a nivel de cada una de las organizaciones funcionales que cuentan con reglamentaciones propias, sin embargo a nivel del Municipio tienen vigencia las reuniones y talleres de Planificación Participativa y evaluación de la gestión Municipal, que son convocadas por el Municipio en coordinación con los Comités de Vigilancia.

Estos eventos se han constituido en las únicas y mas importantes instancias de coordinación ya que reúnen a representaciones de la mayoría de los sectores presentes en el Municipio: desde representantes comunales - OTBs, instituciones públicas y privadas, asociaciones productivas y otras.

Instituciones públicas: identificación y áreas de acción

Por las características poblacional, geográfica del Municipio de Las Carreras son pocas las Instituciones públicas con presencia en la jurisdicción del Municipio.

i. gobierno municipal:

Es la principal institución que genera el desarrollo dentro el municipio sus obligaciones están delimitadas tanto en la Ley de Municipalidades, como la Ley de Participación Popular y la Ley del Diálogo Nacional.

Está encargada de velar por su desarrollo sostenible, mejorar las condiciones de vida de los hombres y las mujeres de la jurisdicción Municipal a través de la transformación productiva, en un marco de equidad social y gobernabilidad. Es la encargada de administrar eficientemente los recursos de Coparticipación tributaria y gestionar recursos externos; asimismo, delegar la ejecución de proyectos de infraestructura y otras a empresas y/o consultoras, y facilitar el acceso de instituciones de desarrollo.



Por el reciente proceso de desconcentración administrativa, aún no se cuenta con sub alcaldías en ninguno de los Distritos, aunque ya existen acuerdos al respecto.

ii. distrito de educación las carreras:

Es la entidad representativa del área educativa en el ámbito del Municipio. Administrativamente es dependiente de la Dirección Departamental de Educación y esta de la Secretaria Departamental de Desarrollo Humano de la Prefectura de Chuquisaca.

Entre sus roles están la de administrar, regular, fiscalizar y velar por la calidad educativa de los niños y jóvenes estudiantes del Municipio.

Área – 4 de salud las carreras:

Establecida en la localidad de Las Carreras, es la entidad representativa de salud a nivel del Municipio y depende operativamente del Distrito de Salud – VII Camargo, la que a su vez depende administrativamente de la Dirección departamental de Salud y esta de la Secretaria departamental de Desarrollo Humano de la Prefectura de Chuquisaca.

Sus actividades y cobertura alcanzan a toda la población del Municipio a través de un Hospital general Virgen del Carmen y 5 puestos de salud en las comunidades: Lime, La Torre, Impora, Taraya, Socpora que tienen cobertura en las comunidades circundantes.

Instituciones privadas

En el Municipio se cuenta con las siguientes Instituciones Privadas:

a. C.I.A.C.(Centro Integral y Apoyo Campesino):

Organización No Gubernamental, el CIAC tienen definido su cobertura temática ordenando su acción alrededor de cuatro componentes estratégicos: gestión municipal, participación social, gestión de proyectos y gestión ambiental. Su cobertura territorial está comprendida además del Municipio de Las Carreras los demás 5 Municipios de Nor y Sud Cinti.

b. PETROMAAS:

Su objetivo es consolidar el fortalecimiento institucional, busca que se manejen de la mejor manera los instrumentos Legales, Libros de Actas, Personería Jurídica, Reglamento, Ordenanzas, Manejo Contable.

c. AFIPAC:

Presta servicios, agrupa y junta a todos las asociaciones productivas ya sea agrícola, textil, etc. coordina con las instituciones Públicas y Privadas.

Son parte del DELA-CH.

d. DELA-CH:



Presta ayuda a las diferentes instituciones, es el puente (mesa de concertación) entre instituciones y comunidades, su ayuda es mas para el mejoramiento de calidad de vida para los Agricultores del Municipio.



e. AGROSERVACH.SRL.:

Tiene la finalidad de capacitar a los agricultores para su Producción y su objetivo es incrementar en 20% el cultivo de Uva de Mesa. Muestra el apoyo a los agricultores que se dedican a la plantación de Uva en la región.

f. ESPERANZA BOLIVIA:

Su objetivo es promover el Desarrollo en salud, capacitando líderes, promotores para ayudar a los centros de Salud.

Entre las instituciones con menor participación en el Municipio son las siguientes:

- g. FORTASAC.
- h. AGUA ACTIVA
- i. Comercializadora de los Cintis
- i. CREN CRIAR
- k. IDEPRO
- I. BOLIVIA PRODUCE
- m. FUNDESA

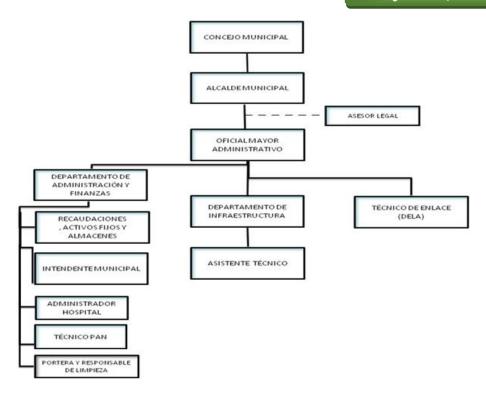
8.4. FUNCIONAMIENTO DEL GOBIERNO MUNICIPAL

Estructura administrativa

La Alcaldía Municipal de Las Carreras, como órgano ejecutivo del Gobierno Municipal, cuenta con una estructura administrativa acorde a su capacidad económica financiera y a las regulaciones y atribuciones generales conferidas por Ley, que se encuentran establecidas específicamente en el reglamento interno.

Grafico N° 9 Organigrama de la municipalidad de Las Carreras





9. POTENCIALIDADES Y LIMITACIONES

9.3. POTENCIALIDADES Y PROBLEMÁTICA DEL ASPECTO

Dentro del proceso de Diagnostico y análisis de la problemática se identifica factores negativos que ponen en riesgo la implementación de proyectos y acciones destinadas al desarrollo del Municipio, también se pudo identificar factores positivos, que nos posibilitan impulsar el desarrollo socioeconómico del Municipio.

9.4. FISICO NATURAL

Ubicación geográfica

- ♣ La ubicación preferencia de Las Carreras sobre la Ruta de los Libertadores o Ruta fundamental, que es parte del corredor Norte Sur, permitirá al Municipio de Las Carreras y a Chuquisaca, vincularse a la Ruta y Ramales de exportación internacional, a través de la ruta Panamericana que entra a Bolivia por Bermejo Tarija Potosí Oruro La Paz Desaguadero, e interconectar nuestro territorio con el Perú y con Argentina.
- Por otro lado el Municipio, tiene ventajas comparativas respecto a vías alternativas de conexión internacional, ya sea a través por el Oeste a través de la red complementaria: Las



Carreras - Tupiza - Villazón - La Quiaca (Argentina), o por el Sur vía Tarija - Bermejo - Aguas Blancas (Argentina).

Recursos naturales

- Microclimas, con ventajas competitivas para una producción especializada de frutales y hortalizas.
- ♣ Importantes extensiones de terrazas aluviales y playas, con suelos irrigados en toda la colindancia con la rivera Oeste del río San Juan del Oro, que transcurre desde la comunidad Purón de Escapana, al Sur, hasta la Comunidad, Monte Sandoval, al Norte, del territorio del Municipio.
- Recursos hídricos en ríos y quebradas que transcurren desde el Oeste, influenciando a todas las comunidades de cabeceras de valle, afluentes al río San Juan del Oro, con caudales permanentes y temporales, constituyen importantes fuentes para irrigación actual y un posible ampliación de la frontera agrícola.
- Recursos minerales no metálicos, como calizas y galena, con posibilidades de explotación productiva comercial.
- ♣ Abundantes bancos de agregados (arena fina, grava, ripio, piedra de rodadura) dispuestos en lechos de los ríos importantes del Municipio.

LIMITACIONES

- ♣ Topografía moderadamente irregular, con predominancia de serranías de medias a moderadamente altas y algo escarpado y desprotegidas, que acrecienta los riesgos de erosión.
- Escasa cobertura vegetal natural con predominancia de especies arbustivas.
- Accesibilidad y transitabilidad, dificultosa principalmente en la red vecinal con temporadas de interrupción (tiempo de lluvias).
- ♣ Factores climáticos adversos, principalmente de granizadas y heladas, de ocurrencia temporal y zonificada.
- Arrastre de suelos por desborde de los ríos San Juan del Oro y La Torre, ante su ubicación paralela y con bajos desniveles en relación a los niveles de lecho.

9.5. POTENCIALIDADES Y PROBLEMÁTICA DEL ASPECTO

63

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES DISEÑO Y



POTENCIALIDADES

- Tradiciones, costumbres e idioma (castellano).
- Cultura de autoayuda comunitaria, vigente orientada a trabajos comunales, agrícolas e intrafamiliares (faena, ayni).

LIMITACIONES

- Dispersión poblacional y geográfica
- Bajo rendimiento educativo y laboral, por número reducido de habitantes.
- Creciente migración

9.6. SOCIO CULTURAL

POTENCIALIDADES

- Tradiciones, costumbres e idioma (castellano).
- Cultura de autoayuda comunitaria, vigente orientada a trabajos comunales, agrícolas e intrafamiliares (faena, ayni).

LIMITACIONES

- Dispersión poblacional y geográfica
- Bajo rendimiento educativo y laboral, por número reducido de habitantes.
- Creciente migración

10. ANALISIS DE LA PROBLEMÁTICA 10.3. ARBOL DE PROBLEMAS ASPECTO FISICO NATURAL



Problema estructural

a) Los recursos Naturales no son aprovechados adecuadamente

Problema o situación actual a.1)Deterioro de suelos

Aparente degradación de los suelos de uso agrícola y pecuario, que manifiesta crecientes pérdidas de componentes orgánicos, cambios de estructura y composición.

Causas

- Escasa cobertura vegetal natural, agravada por tala de especies combustibles, habilitación de tierras agrícolas y efectos de pastoreo.
- Excesiva parcelación microfundio
- Sobre explotación agrícola
- Arrastre de suelos en terrenos de rivera por desborde de ríos San Juan del Oro y La Torre

Problema o situación actual

a.2.) Escasez de recursos hídricos

Insuficiencia hídrica para cubrir requerimientos del ciclo agrícola y extensión de los cultivos, y consumo doméstico.

Causas

- Baja e irregular precipitación, como único medio de reposición hídrica.
- Deficiente aprovechamiento en riego, por precariedad de sistemas de captación, transporte y aplicación.
- No existe manejo de cuencas, agravada por la escasa cobertura vegetal natural, que acelera agotamiento hídrico

Problema o situación actual

a.3.) Contaminación de aguas y suelos

Contenidos minerales tóxicos al margen de los permisible en aguas del río San Juan del Oro, fuente principal de riego agrícola, agravada por deposición de calizas que elevan pH de capas arables, reduciendo capacidad de retención de humedad, encostra miento y lixiviación.

Causas

- Incumplimiento y/o deficiente aplicación de normativas de la Ley del Medio Ambiente (D.L. 1333) y de Aguas (de 1908).
- Ausencia de mecanismos de control de desechos y programas de rehabilitación de suelos
- Ausencia de gestión ambiental pública

Los efectos intermedios, o mediatos, que pueden acrecentarse de continuar esta situación, se traducen en una inseguridad productiva, desequilibrio de los ecosistemas y mayores riegos de desertificación, además de constituir efectos nocivos en la salud y bienestar de la población del Municipio



10.4. ARBOL DE PROBLEMAS ASPECTO SOCIOCULTURAL

Problema estructural

b.) Las necesidades básicas humanas (salud, educación y vivienda), no son plenamente satisfechas.

Problema o situación actual b.1) Bajo nivel educativo

Insuficientes conocimientos y prácticas para el desarrollo de actividades sociales y productivas, generando autoexclusión y marginación encubierta de los grupos sociales

<u>Ca</u>usas

- Reducido número de alumnos en los establecimientos.
- Bajo nivel de escolaridad, o número de personas que cursaron algún grado escolar.
- Discontinuidad escolar entre niveles (prim–sec)
- Limitaciones económicas de los hogares
- Escasa educación alternativa, que complemente la educación básica, en áreas técnicas, labores o sociales (ed. no formal).

Problema o situación actual b.2.) Insuficiente cobertura de servicios de salud

Causas

- La baja cobertura de servicios de salud pública, en personal, infraestructura y equipamiento.
- Dispersión geográfica y poblacional.
- Limitaciones económicas de los hogares

Problema o situación actual

b.3.) Inadecuadas condiciones de vivienda y servicios básicos

Predominante precariedad en las construcciones, con pocos e inadecuados ambientes y espacios, con carencia de servicios de agua, sanitarios y energía.

<u>Causas</u>

- Limitaciones económicas de los hogares
- Dispersión geográfica y poblacional principalmente comunal
- Insuficiente inversión pública social
- Arraigados hábitos y costumbres de marginación social

Los efectos intermedios o mediatos, de la problemática socio cultural, se expresan en una disminución de rendimientos y capacidad escolar y laboral, que deriva en mayor migración, marginación cultural y de género. Por otro lado, los insuficientes servicios de salud, en prevención, curación y rehabilitación de enfermedades; además de las condiciones de la vivienda y servicios básicos, conducen a crecientes riesgos sociales por enfermedad, incapacidad.

10.5. ARBOL DE PROBLEMAS ASPECTO ECONOMICO



PRODUCTIVO

Problema estructural

<u>c) Los ingresos monetarios y no monetarios, de la población del Municipio, son bajos,</u>

Problema o situación actual c.1) Decremento en la producción

Que se traduce en insuficiente cantidad y calidad de productos para cubrir las necesidades alimentarias del hogar y frecuente fluctuación en márgenes de excedencia destinadas al mercado local y del interior

Causas

- Reducidas áreas cultivadas y por cultivo concurrente a la irregular topografía, excesiva parcelación y régimen de tenencia
- Degradación y pérdida de los suelos de cultivo
- Atraso tecnológico en procesos agropecuarios e industriales
- Deficiente infraestructura y equipamiento básico
- Insuficiencia hídrica y de riego
- Desastres Naturales registrados en el Municipio.

Problema o situación actual

c.2.) Sistemas de

comercialización desfavorables

Traducida en reducidos e inseguros márgenes de beneficio por la venta de productos, tanto por condiciones de transacción, oportunidad y precios de comercialización.

Causas

- Deficiente infraestructura productiva básica y de comercialización
- Limitaciones económico financieras
- Desinformación y desorganización productiva
- Control de intermediarios

Problema o situación actual

c.3.) Reducidos márgenes de rentabilidad

Limitados e inestables ingresos monetarios y no monetarios provenientes de la actividad agropecuaria industrial, que derivan en incapacidad de inversión y ahorro productivo

Causas

- Reducidos márgenes de comercialización
- Escasas alternativas de producción comercial
- Escasa articulación entre procesos de producción e industrialización

Las interrelaciones de causa y efecto de la problemática productiva y de comercialización, derivan en una reducción de los márgenes de rentabilidad y consecuente deterioro de las condiciones económicas de inversión y ahorro de los hogares o pobladores del Municipio.

10.6. ARBOL DE PROBLEMA ASPECTO ORGANIZATIVO

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES DISEÑO Y



INSTITUCIONAL

Problema estructural

d) Debilidad institucional y organizativa

Problema o situación actual d.1.) Débil gestión Municipal

Débil coordinación en: Instituciones Públicas, Público Privado.

Causas

- Insuficiente aplicación de normas y procedimientos de gestión pública
- Recursos limitados para cubrir gastos de personal técnico capacitado
- Limitaciones financieras Insuficientes mecanismos e instancias de coordinación interinstitucional
- Escasa articulación programática con el nivel departamental y nacional.
- Limitaciones financieras para inversión productiva

Problema o situación actual

d.2.) Deficiente cobertura institucional

Que se manifiesta en un reducido marco institucional/privado, con presencia esporádica y atención centralizada a ciertos sectores temáticos y poblacionales

Causas

- Débil coordinación entre niveles institucionales públicas y privadas
- Deficiente oferta institucional especializada
- Escasos mecanismos de regulación y control del ejercicio institucional
- Irregular distribución y cobertura de acciones institucionales respecto al total de comunidades del Municipio

Problema o situación actual

d.3.) Debilidad organizativa

Débil representatividad, participación y control en el desarrollo social y productivo

Causas

- Desarticulación orgánica funcional de base (Comité de vigilancia – OTBs – población)
- Dispersión poblacional y geográfica, dificulta el relacionamiento y ejercicio organizativo.
- Divergencia de intereses individuales y de grupo en organizaciones productivas
- Conflictos de intereses internos

11. DETERMINACION DE OBJETIVO

11.1DETERMINACION DE OBJETIVOS

11.2. PROBLEMA GENERAL



Dentro del proceso de Diagnostico y análisis de la problemática se identifica factores negativos que ponen en riesgo la implementación de proyectos y acciones destinadas al desarrollo del Municipio, también se puedo identificar factores positivos que nos posibilitan impulsar el desarrollo socioeconómico del Municipio.

11.3. PROBLEMA ESPECÍFICO EN EL AREA TECNICA

El Municipio es pequeño, por lo que el presupuesto es menor, pero esto no es razón suficiente que no cuenta con muchas obras, mas el contrario el alcalde juntamente con sus técnicos se las ingenia para gestionar proyectos.

12. DETERMINACION DE OBJETIVOS

12.1. OBJETIVOS GENERALES

El cual es cumplir con el convenio, con el fin de contribuir al desarrollo del país y la región a través del trabajo de nosotros como estudiantes y poner en práctica los conocimientos en una realidad objetiva.

12.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

Cumplir como estudiantes y ser capaz de desarrollar, ampliar con los conocimientos y las experiencias del medio con soluciones prácticas a las diferentes problemáticas de nuestro contexto inmediato.

Como estudiante teniendo las bases críticas y análisis como instrumento de introducción y fundamentos, en este proceso.

12.3. OBJETIVOS ACADEMICO

Actualizar permanente de los planes y programas académicos facultativos, con el propósito de ofrecer a la sociedad un profesional capaz de responder a las necesidades del país y la región.

12.4. OBJETIVOS MUNICIPALES

El municipio se compromete a cumplir con el convenio, al alumno darle el apoyo necesario, para que pueda realizar su modalidad de Graduación.

Tener un apoyo técnico en el marco Arquitectónico y urbanismo en el cual podamos apoyarnos en el Municipio.



Lograr la modalidad de Graduación con satisfacción tanto en el Municipio y en los objetivos a nivel Académico.

13. IMPACTO REGIONAL MUNICIPAL

Una vez implementado al estudiante en el Municipio se podrá constatar que la UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES llega a los municipios más recoditos de nuestro país y con el fin de llevar a nuestras sociedades profesionales con la capacidad de afrontar la realidad.

14. APORTES DEL TRABAJO DIRIGIDO



15. EXPECTATIVA PERSONAL

Cumplir con el plazo establecido en el convenio. Realizando la labor dentro del campo Arquitectónico, urbanismo y rigiéndose en el reglamento interno de trabajo Dirigido.

16. ACTAS DE CONFORMIDAD DE LA INSTITUCION





17. BIBLIOGRAFIA

Sanchez Villena Liliana, (2003). "Censo de Organizaciones Económicas Campesinas (oeca ´s) de los Municipios de Chuquisaca". Chuquisaca – Bolivia. Javier Gonzales E., (2008). "Desarrollo Humano Local" (hojas de trabajo). Sucre ~~~ Bolivia.

Rosales Barrero José Luís, (2007). "Diagnóstico de Regiones de los Cintis". Camargo – Chuquisaca.

DHV — Sudamérica Sucre, (2004). "Plan de Uso de Suelos Rural en los Municipios de la Mancomunidad de los Cintis". Sucre — Bolivia.

Villegas Quiroga Carlos (Ministro de Planificación del Desarrollo), (2006). "Plan Nacional de Desarrollo". La Paz – Bolivia.

Salas Miguel Ángel, (2008). "Proyecto y Programas Nacionales, departamentales y Municipales", (Hojas de Trabajo).

INE. Instituto Nacional de Estadística (2001). Bolivia.

Plan de Desarrollo Municipal de Las Carreras 2000- 2004. (Juste 2001). Las Carreras – Chuquisaca.

Concertar (2008 – 2015). "Plan Estratégico Territorial" Chuquisaca Centro. Ley de Municipalidades, ley N° 2028, (1999).

Ley de Participación Popular Ley N° 1551, (1994).