

PLAN DE ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL DE LA PROVINCIA DE NASCA



PAT 2024-2043

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE NASCA
CAPITULO III
PROPUESTA ESPECÍFICA**

CONTENIDO

CAPITULO III: PROPUESTA ESPECÍFICA.....	1
3.1 UNIDADES DE ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL.....	2
3.1.1. APROVECHAMIENTO PRODUCTIVO	3
3.1.1.1. Zona de desarrollo agrícola	3
3.1.1.2. Zona de aprovechamiento Productivo hidrobiológico	3
3.1.1.3. Zona de Actividad Minera - Industrial	3
3.1.2. ZONA DE PROTECCIÓN ECOLÓGICA	3
3.1.2.1. Reserva Nacional Punta San Juan.....	4
3.1.2.2. Reserva Nacional San Fernando	4
3.1.2.3. Lomas de Marcona	4
3.1.2.4. Bosques de Protección	4
3.1.3. ZONA DE PROTECCIÓN CULTURAL.....	4
3.1.3.1. Zonas de Desarrollo Turístico Arqueológico.....	4
3.1.4. ZONAS DE PROTECCIÓN.....	4
3.1.4.1. Zona de Desierto Natural.....	4
3.1.5. ÁREA URBANA	4
3.1.5.1. Zona de ocupación urbana actual	4
3.1.5.2. Zona de ocupación urbana rural actual	4
3.1.6. UNIDADES DE TRATAMIENTO ESPECIAL.....	5
3.1.6.1 Zona de Remediación Ambiental	5
3.1.6.2 Zona de manejo ambiental en Lomas de Marcona.....	5
3.1.6.3 Zona de Manejo de Conservación arqueológica	5
3.1.7. ÁREAS DE RESTRICCIÓN POR RIESGO	5
3.1.7.1 Zona con restricción por peligro de Tsunami.....	5
3.1.7.2 Zona con restricción por peligro de inundación	5
3.1.7.3 Zona con restricción por peligro de sismo	5
3.1.7.4 Zona de restricción por peligro por flujo de lodo.....	6
3.2 SISTEMA PROVINCIAL DE CENTROS POBLADOS.....	6
3.3 SISTEMA DE MOVILIDAD URBANA	7
3.3.1. INTERCONEXIÓN INTERPROVINCIAL	7
3.3.2. INTERCONEXIÓN INTERDISTRITAL	7
3.4 SISTEMA DE INFRAESTRUCTURA ECONÓMICA PRODUCTIVA	8
3.5 PROPUESTA DE EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS.....	14
3.5.1. EQUIPAMIENTO EDUCATIVO.....	14
3.5.2. EQUIPAMIENTO DE SALUD.....	18
3.5.3. EQUIPAMIENTO DE RECREACIÓN Y DEPORTE	19
3.5.4. EQUIPAMIENTO CULTURAL	21
3.5.5. EQUIPAMIENTO COMERCIAL	23
3.5.6. EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO	23
3.5.7. EQUIPAMIENTO SEGURIDAD	24
3.5.8. EQUIPAMIENTO OTROS USOS	24
3.5.9. SERVICIOS BASICOS	25
ÍNDICE DE FIGURAS.....	26
ÍNDICE DE TABLAS.....	26

CAPITULO II: PROPUESTA ESPECÍFICA

3.1 UNIDADES DE ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

Las Unidades de Acondicionamiento Territorial – UAT, se definen como grandes espacios estructurantes del territorio provincial, indican el uso y potencial para el aprovechamiento de este espacio de acuerdo con el ideal de desarrollo de la comunidad y/o población de la provincia de Nasca; por lo que su diseño parte de la interacción de la Visión de Desarrollo. Al constituir la base sobre la cual se estructuran los elementos que conforman el modelo físico espacial objetivo, estas tienen un carácter propositivo y establecen las unidades territoriales básicas sobre las cuales se asocian los aspectos normativos de la utilización del territorio y de sus recursos naturales y, de otro lado, ciertas medidas de acción positiva para la protección activa, mejora, recuperación, restauración o puesta en valor de los recursos y potencialidades existentes.

En el análisis físico ambiental realizado para el presente Plan de Acondicionamiento Territorial se muestra, por un lado, el potencial que presenta el medio físico natural de la provincia y, por otro, los diversos fenómenos que inciden, tanto de geodinámica interna o de origen geológico (sismos), como de geodinámica externa u origen hidrometeorológico geológico/climático (flujo de detritos, deslizamientos, inundaciones), y tecnológicos o antrópicos, constituyen una amenaza para la seguridad física de la población y sus medios de vida.

En la Provincia de Nasca se puede identificar las siguientes Unidades de Acondicionamiento Territorial:

- **Aprovechamiento Productivo**
Zonas de Desarrollo agrícola
Zona de Aprovechamiento Productivo hidrobiológico
Zona de Actividad Minera - Industrial
- **Zona de Protección Ecológica**
Reserva Nacional Punta San Juan
Reserva Nacional San Fernando
Loma de Marcona
Bosques de Protección
- **Zona de Protección Cultural**
Zonas de Desarrollo Turístico Arqueológico
- **Zonas de Protección**
Zona de Desierto Natural
- **Área Urbana**
Zona de ocupación urbana actual
Zonas de reserva urbana
- **Unidades de Tratamiento Especial**
Zonas de remediación ambiental
Zona de Manejo en Loma de Marcona
Zonas de conservación arqueológica
- **Áreas de Restricción (*)**
Zona de restricción por peligro de movimiento en masa
Zona con restricción por peligro de inundación

Zona con restricción por peligro de tsunami
Zona con restricción por peligro de sismo

(*) Estas áreas no están contabilizadas para la suma de áreas totales

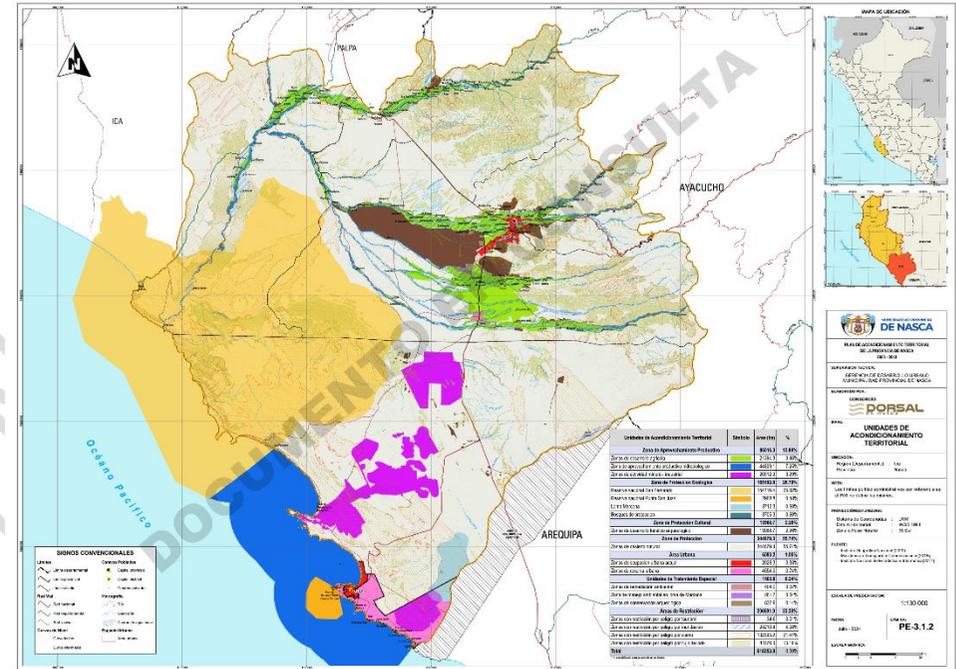
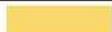
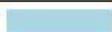
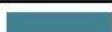
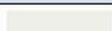
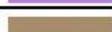
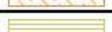


Figura 3.1.1 Unidades de Acondicionamiento Territorial
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

La Siguiente tabla presenta el resumen de las Unidades de Acondicionamiento Territorial de la provincia de Nasca.

Unidades de Acondicionamiento Territorial	Simbolo	Area (ha)	%
Zona de Aprovechamiento Productivo		86516.3	13.99%
Zonas de desarrollo agrícola		21394.3	3.46%
Zona de aprovechamiento productivo hidrobiológico		44809.1	7.25%
Zonas de actividad minera - industrial		20312.9	3.29%
Zona de Protección Ecológica		165102.8	26.70%
Reserva nacional San Fernando		154716.4	25.02%
Reserva nacional Punta San Juan		2968.8	0.48%
Loma Marcona		3712.3	0.60%
Bosques de protección		3705.3	0.60%
Zona de Protección Cultural		13968.7	2.26%
Zonas de desarrollo turístico arqueológico		13968.7	2.26%
Zona de Protección		344679.3	55.74%
Zonas de desierto natural		344679.3	55.74%
Área Urbana		6583.2	1.06%
Zonas de ocupación urbana actual		2028.3	0.33%
Zonas de reserva urbana		4554.9	0.74%
Unidades de Tratamiento Especial		1503.6	0.24%
Zonas de remediación ambiental		404.0	0.07%
Zona de manejo ambiental en loma de Marcona		261.7	0.04%
Zonas de conservación arqueológica		837.9	0.14%
Áreas de Restricción*		206591.9	33.39%
Zonas con restricción por peligro por tsunami		34.6	0.01%
Zonas con restricción por peligro por inundación		25210.6	4.08%
Zonas con restricción por peligro por sismo		132393.2	21.41%
Zonas con restricción por peligro por flujo de lodo		81076.0	13.11%
Total		618353.8	0.00%

* No contabilizado para la suma de áreas totales

 Tabla 3.1.1 Unidades de Acondicionamiento Territorial
 Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

3.1.1. APROVECHAMIENTO PRODUCTIVO

La zona de aprovechamiento productivo posee mayor actitud para llevar a cabo actividades de explotación y desarrollo de actividades económicas, que utilizan los recursos naturales renovables y no renovables del territorio. Dentro de dicha zona se considera las Zonas de desarrollo agrícola, de aprovechamiento productivo, zona de actividad minera – industrial.

3.1.1.1. Zona de desarrollo agrícola

Estas zonas corresponden a las áreas agrícolas tradicionales de los valles de la provincia de Nasca, así como áreas de expansión con vocación agrícola, su superficie corresponde al 3.46% del área de estudio.

Recomendaciones para su uso y manejo:

- Usos recomendables: Agricultura de corto periodo, reforestación, agricultura continua, turismo, ganadería, actividades científicas.
- Usos recomendables con restricciones: Silvopastoril, caza de subsistencia, conservación.
- Uso con EIA: infraestructura urbano – industrial, estructura vial, actividad minera.

3.1.1.2. Zona de aprovechamiento Productivo hidrobiológico

Estas zonas corresponden al área marina aledaña al territorio provincial, no incluye el área de la reserva, su superficie corresponde el 7.25% del área de estudio.

Recomendaciones para su uso y manejo:

- Usos recomendables: Pesca artesanal, recreación (espacio público).
- Usos recomendables con restricciones: Eco negocios, turismo.
- Uso No recomendable: Pesca industrial, infraestructura industrial pesada.

3.1.1.3. Zona de Actividad Minera - Industrial

Estas zonas corresponden al área con potencial minero e industrial, la cual se encuentra en mayor porcentaje en el distrito de Marcona, su superficie corresponde el 3.29% del área de estudio.

Recomendaciones para su uso y manejo:

- Usos recomendables: actividad minera e industrial.

3.1.2. ZONA DE PROTECCIÓN ECOLÓGICA

La zona de protección ecológica, están orientadas a potenciar los recursos naturales y reducir los posibles conflictos ambientales presente y futuro, en esta zona se encuentran principalmente las Áreas Naturales Protegidas (ANP), que de acuerdo con su vocación son considerados áreas de protección.

3.1.2.1. Reserva Nacional Punta San Juan

La Reserva Nacional Punta San Juan, conserva una muestra representativa del gran ecosistema marino-costero del Mar Frío de la Corriente de Humboldt donde miles de especies de fauna silvestre marina costera encuentran un buen lugar para descansar y reproducirse, su superficie corresponde el 0.48% del área de estudio.

Recomendaciones para su uso y manejo:

- Usos recomendables: Recreación (espacio público), actividades científicas.
- Usos recomendables con restricciones: Eco negocios, turismo.
- Uso No recomendable: Pesca industrial, infraestructura industrial pesada.

3.1.2.2. Reserva Nacional San Fernando

La Reserva Nacional San Fernando es la única área natural protegida marino-costera con un corredor biológico natural andino-costero (cóndor y guanaco), que llega hasta el ámbito marino y se convierte en un corredor marino de especies como pingüinos, tortugas, ballenas, lobos. su superficie corresponde el 25.02% del área de estudio.

Recomendaciones para su uso y manejo:

- Usos recomendables: Recreación (espacio público), actividades científicas.
- Usos recomendables con restricciones: Eco negocios, turismo.
- Uso No recomendable: Pesca industrial, infraestructura industrial pesada.

3.1.2.3. Lomas de Marcona

Esta zona corresponde a las lomas colindante con el departamento de Arequipa, el cual corresponde a un 0.60% del área de estudio.

Recomendaciones para su uso y manejo:

- Usos recomendables: Recreación (espacio público), actividades científicas.
- Usos recomendables con restricciones: Eco negocios, turismo.
- Uso No recomendable: Pesca industrial, infraestructura industrial pesada.

3.1.2.4. Bosques de Protección

Esta zona corresponde a áreas aledañas a los cursos de agua, su superficie corresponde el 0.60% del área de estudio.

Recomendaciones para su uso y manejo:

- Usos recomendables: Recreación (espacio público), turismo, conservación, actividades científicas.
- Usos recomendables con restricciones: ganadería
- Uso No recomendable: infraestructura urbano industrial.

3.1.3. ZONA DE PROTECCIÓN CULTURAL

La zona de protección cultural busca la preservación de las evidencias del pasado.

3.1.3.1. Zonas de Desarrollo Turístico Arqueológico

Esta zona corresponde al as zonas y sitios arqueológicas de la provincia de Nasca, su superficie corresponde al 2.26%.

Recomendaciones para su uso y manejo:

- Usos recomendables: equipamiento cultural.
- Usos recomendables con restricciones: equipamiento turístico cultural, eco negocios
- Uso No recomendable: infraestructura urbano industrial.

3.1.4. ZONAS DE PROTECCIÓN

3.1.4.1. Zona de Desierto Natural

Esta zona corresponde a las zonas con baja fertilidad de la provincia de Nasca, su superficie corresponde al 55.74%.

Recomendaciones para su uso y manejo:

- Usos recomendables: turismo, paisaje, actividades científicas
- Usos si se someten a EIA: infraestructura vial, actividad industrial.
- Uso No recomendable: agricultura, aprovechamiento forestal.

3.1.5. ÁREA URBANA

3.1.5.1. Zona de ocupación urbana actual

Constituida por los espacios con infraestructura urbana, vías de comunicación asociadas, casco urbano, áreas verdes, corresponde el 0.33% del área de estudio.

Recomendaciones para su uso y manejo:

- Usos recomendables: Infraestructura ecoturística, habilitaciones urbanas y vial, industria liviana, comercio, equipamiento urbano
- Usos con restricciones: Turismo urbano
- Uso No recomendable: agricultura, minería

3.1.5.2. Zona de reserva urbana

Son aquellos espacios que tienen vocación para la expansión urbana para el crecimiento de las ciudades y centros poblados urbanos de la provincia. Para el presente estudio se ha determinado que el 0.74% del territorio provincial corresponde a esta denominación.

3.1.6. UNIDADES DE TRATAMIENTO ESPECIAL

3.1.6.1 Zona de Remediación Ambiental

Constituida por los espacios que cuentan con pasivos ambientales los cuales deben ser recuperados, corresponde el 0.07% del área de estudio.

Recomendaciones para su uso y manejo:

- Usos recomendables: Recuperación, reforestación, actividades científicas.
- Uso No recomendable: agricultura, infraestructura urbana

3.1.6.2 Zona de manejo ambiental en Lomas de Marcona

Constituida por área de conflicto en las lomas de Marcona y actividad minera, corresponde el 0.04% del área de estudio.

Recomendaciones para su uso y manejo:

- Usos recomendables: Recuperación, actividades científicas.
- Uso No recomendable: agricultura, infraestructura urbana.

3.1.6.3 Zona de Manejo de Conservación arqueológica

Constituida por área de conflicto entre las áreas arqueológicas, áreas e infraestructura urbanas, corresponde el 0.14% del área de estudio.

Recomendaciones para su uso y manejo:

- Usos recomendables: Recuperación, lo que recomiende el PDU.
- Uso No recomendable: agricultura, infraestructura urbana

3.1.7. ÁREAS DE RESTRICCIÓN POR RIESGO

Se considera un área de tratamiento con restricciones por peligros de nivel muy alto, orientadas a la reducción y prevención de riesgos por los peligros naturales, en área zona se incluye las zonas de por peligro por Tsunami, por Inundación, Sismo y por Flujo de lodo.

3.1.7.1 Zona con restricción por peligro de Tsunami

Esta zona ubicada en el borde costero marino de distrito de Marcona, en esta zona se debe proteger el borde costero, gestionar las áreas con peligro de Tsunami.

Recomendaciones para su uso y manejo:

- Usos recomendables: Recuperación, Gestión de Riesgo
- Usos recomendables con restricciones: Eco negocios, turismo
- Uso No recomendable: infraestructura urbana.

Pautas Generales de Gestión de Riesgo

- Elaborar informe y/o Estudios de Evaluación de riesgos (EVAR), para el peligro de Tsunami.
- Identificar escenarios de riesgo para este peligro.
- Identificar rutas de evacuación a zonas seguras.
- Organizar a la Población para capacitación en temas de Gestión de Riesgo de Desastre.
- Incorporar en el Plan de desarrollo Urbano.

3.1.7.2 Zona con restricción por peligro de inundación

Esta zona ubicada a lo largo de los cauces de las quebradas y ríos, afectando principales a la zona norte de la provincia.

Recomendaciones para su uso y manejo:

- Usos recomendables: Recuperación, Reforestación, Gestión de Riesgo
- Usos recomendables con restricciones: Protección y conservación.
- Uso No recomendable: infraestructura urbana e industrial.

Pautas Generales de Gestión de Riesgo:

- Promover la delimitación de las fajas marginales en los ríos y quebradas.
- Promover la reforestación de las fajas marginales.
- En áreas ocupadas, generar sistemas de drenaje urbano, realizar acciones de limpieza, descolmatación y protección en las riberas.

3.1.7.3 Zona con restricción por peligro de sismo

Esta zona ubicada en casi toda la provincia de Nasca, afectando áreas urbanas y no urbanas.

Recomendaciones para su uso y manejo:

- Usos recomendables: Recuperación, Reforestación, Gestión de Riesgo, recreación
- Usos recomendables con restricciones: diversos usos implementando medidas preventivas, reactivas y correctivas de la gestión de riesgo de desastres.
- Uso No recomendable: Dependiendo de estudios especializados.

Pautas Generales de Gestión de Riesgo:

- Implementar medidas regulatorias que busquen reducir la vulnerabilidad.
- Elaboración de Microzonificación Sísmica en los distritos de la provincia de Nasca.

3.1.7.4 Zona de restricción por peligro por flujo de lodo

Ubicadas en diferentes zonas de la provincia de Nasca.

Recomendaciones para su uso y manejo:

- Usos recomendables: Recuperación, Reforestación, Gestión de Riesgo, recreación
- Usos recomendables con restricciones: diversos usos implementando medidas preventivas, reactivas y correctivas de la gestión de riesgo de desastres.
- Uso No recomendable: Dependiendo de estudios especializados.

Pautas Generales de Gestión de Riesgo:

- Vigilancia de los conos de deyección.

3.2 SISTEMA PROVINCIAL DE CENTROS POBLADOS

El RATDUS establece el Sistema Nacional de Centros Poblados - SINCEP, el cual presenta una jerarquización de estos en función al rol que cumplen en el territorio. El RATDUS define la gestión del desarrollo urbano sostenible como, “un proceso dinámico y continuo, en el que intervienen todos los actores del desarrollo urbano: los tres niveles de gobierno, el sector privado y la población. Su finalidad es la implementación de las propuestas y del programa de inversiones urbanas formulados en los diferentes Planes de Desarrollo Urbano”.

En este sentido, la propuesta del sistema provincial de centros poblados de la provincia busca integrar sus centros poblados urbanos y rurales e incluir a los asentamientos rurales los cuales, organizados y dotados de servicios básicos, infraestructura y acceso al financiamiento agrícola, podrían ser potenciales productores, presentando una oportunidad para el cambio de los hábitos productivos y de consumo, mediante incentivos y la generación de ingresos.

Por lo tanto, el objetivo clave del modelo territorial es establecer un sistema de centros poblados compensado, especializado y jerárquico, que concentre diversos niveles de equipamientos y servicios acorde con su tamaño y número de población, que su nivel de complejidad esté relacionado con su rango en el sistema general, y que cuente con niveles óptimos de articulación para los centros poblados actualmente marginales y periféricos.

De acuerdo con el análisis realizado, se presenta el Sistema Provincial de Centros Poblados:

Rango	Ciudad	Jerarquía Urbana	Función	Tipología de Función	Función Político Administrativa
R4 CIUDAD INTERMEDIA	Nasca	Ciudad Intermedia (Centro Dinamizador)	Centro Urbano de Apoyo	Centro de apoyo a la actividad agrícola comercial y turística	Capital de Provincia - Municipalidad Provincial
	San Juan de Marcona	Ciudad Intermedia (Centro Dinamizador)	Sustento de la producción extractiva	Centro de apoyo a la actividad minera y comercial	Capital de Distrito - Municipalidad Distrital
	Vista Alegre	Ciudad Intermedia (Centro Dinamizador)	Centro Urbano de Apoyo	Centro de apoyo a la actividad agrícola comercial	Capital de Distrito - Municipalidad Distrital
R5 VILLA	El Portachuelo	Villa	Centro Urbano de Apoyo	Centro de apoyo a la actividad agrícola comercial y turística	
	Cajacu	Villa	Centro Urbano de Apoyo	Centro de apoyo a la actividad agrícola comercial y turística	
R7 PUEBLO	Tulin	Pueblo	Centro Urbano de Apoyo	Centro de apoyo a la actividad minera, comercial y servicios	Centro Poblado - Municipalidad de Centro Poblado
R8 CASERIO	El Ingenio	Caserío	Centro Urbano de Apoyo	Centro de apoyo a la actividad agrícola comercial	Capital de Distrito - Municipalidad Distrital
	Changuillo	Caserío	Centro Urbano de Apoyo	Centro de apoyo a la actividad agrícola comercial	Capital de Distrito - Municipalidad Distrital

Tabla 3.1.2 Sistema de Centros Poblados
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

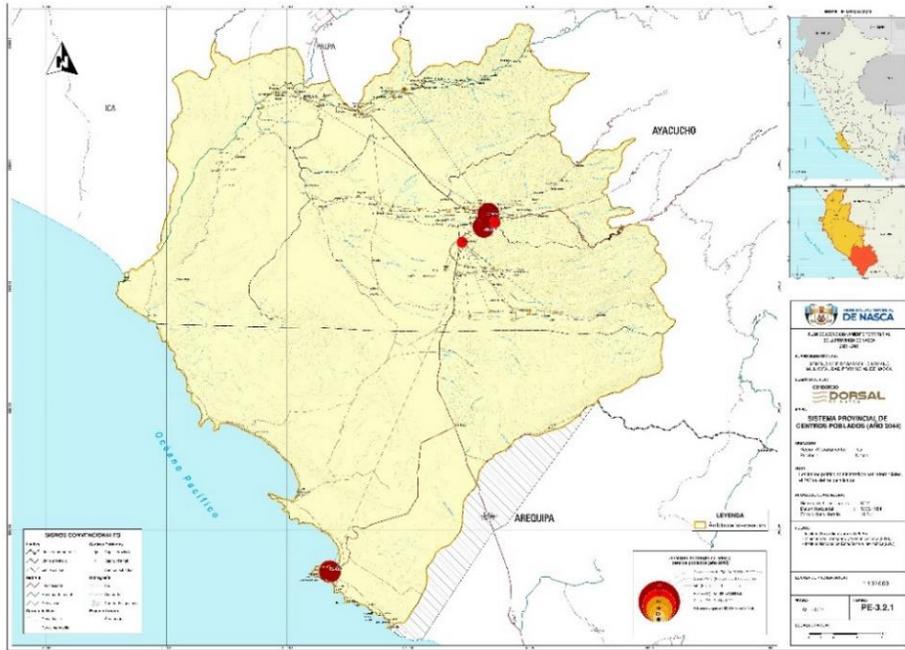


Figura 3.1.2 Sistema de Centros Poblados
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

3.3 SISTEMA DE MOVILIDAD URBANA

El objetivo de la propuesta de la infraestructura de transporte es tener equidad en el territorio para la cual la conectividad de los centros poblados es primordial, que garantice la accesibilidad de todos los centros poblados con los equipamientos y servicios para su calidad de vida.

En ese sentido la propuesta se centra en la configuración de la red vial y los equipamientos de transporte que optimicen la movilidad de personas en toda la provincia a nivel local y nacional, asimismo, la distribución de mercancías a nivel local y nacional.

3.3.1. INTERCONEXIÓN INTERPROVINCIAL

El transporte interprovincial, está orientado a conectar los distintos servicios especializados de la provincia de Nasca con otras provincias y otras regiones:

- Conexión con provincias: Ica y Palpa
- Conexión con regiones: Lima, Arequipa y Ayacucho.

Para mejorar la red de transporte interprovincial se propone:

- Jerarquización de Vías mediante Planes viales a nivel de distrito.
- Estudio de la vía nacional PE-1S, para trasladar la Panamericana Sur por afuera de la ciudad con el fin de descongestionar la ciudad de Nasca.
- Mantenimiento de la vía nacional PE-1S en el tramo de la provincia de Nasca.
- Estudio para determinar el trazo del tren de la costa en el tramo de la provincia de Nasca.

3.3.2. INTERCONEXIÓN INTERDISTRICTAL

El transporte interdistrital corresponde al interior de la provincia de Nasca, con la finalidad que la población pueda acceder a los servicios urbanos especializados como centros financieros, servicios educativos, comerciales, etc.

Para mejorar la red de transporte distrital se propone:

- Mejoramiento de la vía vecinal IC-821, IC-822, IC-823, IC-824; en el distrito de Marcona sobre todo en la costanera.
- Mejoramiento de la vía departamental IC-112 y IC - 113, que une los distritos de El Ingenio y Changuillo

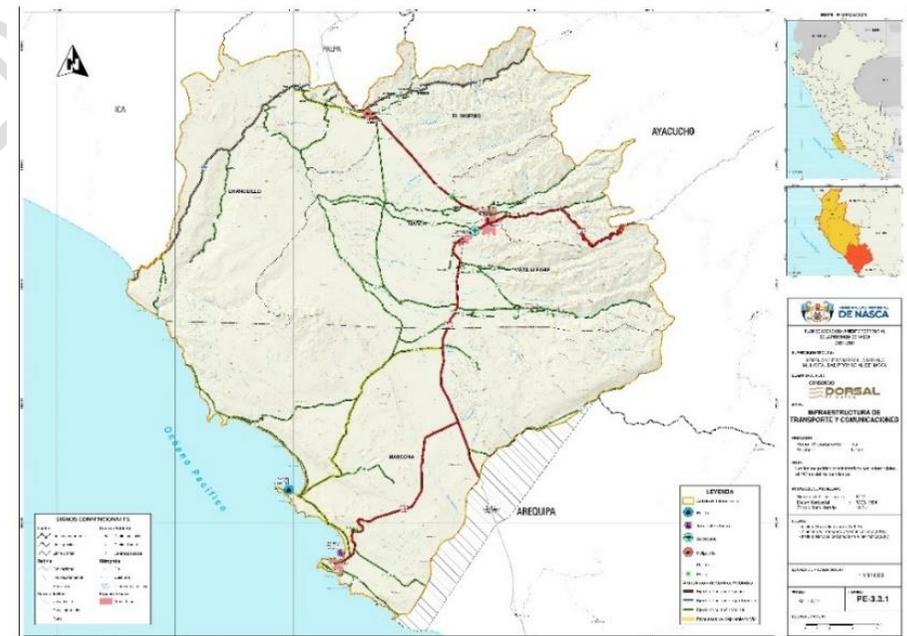


Figura 3.1.3 Sistema de Movilidad Urbano Rural
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

3.4 SISTEMA DE INFRAESTRUCTURA ECONÓMICA PRODUCTIVA

3.4.1. LA INFRAESTRUCTURA ECONÓMICA Y LA OCUPACIÓN DEL TERRITORIO

Teniendo en consideración que el proceso de ocupación del territorio de la provincia en el tiempo viene generando desigualdades en la misma y que se vienen consolidando. Por un lado, el mayor desarrollo de capitales distritales como Nasca, Vista Alegre y Marcona por poseer mayores y mejores dinámicas y relaciones económicas derivadas del aprovechamiento de recursos mineros, agrícolas y turísticos; y por otro lado, El Ingenio y Changuillo con una brecha de infraestructura que también la consolida como un área de menor desarrollo.

En ese sentido la propuesta se orienta a dotar al territorio provincial de la suficiente infraestructura que contribuya a la descentralización del aparato productivo; a un mejor aprovechamiento de los recursos existentes; a desarrollar procesos de transformación de la producción agropecuaria y a brindar la infraestructura de soporte para el desarrollo y mejoramiento de las actividades económicas como la agropecuaria, la industria y además la consolidación de la actividad turística y como valor agregado de las mismas la actividad comercial y los servicios.

Antes del desarrollo turístico de la provincia, la actividad agropecuaria era el soporte de la economía provincial y como producto de las características de los mercados ha ido perdiendo progresivamente su peso económico y social. A pesar de esta evolución, las propuestas planteadas que orientan a modernizar esta actividad y evidentemente a mejorar su productividad.

Con el proceso de urbanización y el desarrollo del turismo, la minería, el comercio y los servicios que experimentan los distritos de Nasca, Vista Alegre y Marcona; la distribución espacial de la economía provincial se ha modificado generando contrastes tanto en la población vinculada a estas actividades como en las inversiones que se derivan de ellas. Esta desigual localización se relaciona con la presencia de factores que atraen población, inversiones y corresponde al dinamismo del comercio y servicios; a la capacidad productiva; a los recursos naturales y al patrimonio arqueológico sobre la cual se desarrolla el turismo. La provincia de Nasca actualmente es uno de los principales destinos turísticos; principal productor de hierro, cobre y otros; destacada capacidad productiva agrícola y con las inversiones derivadas de las propuestas, se deben consolidar estas capacidades y diversificar su estructura económica.

La evolución de las actividades económicas ha ido transformando las áreas urbanas que son el resultado de un largo proceso de urbanización tanto de Nasca, Vista Alegre como Marcona. Hoy la población está concentrada en dichas ciudades; siendo la desigual ocupación del territorio una característica de la provincia; con mayores inversiones en dichas ciudades y, en el resto de la provincia un modelo de ocupación disperso con muchas limitaciones económicas, especialmente en inversiones del Estado.

Aspirar a una mejor ocupación del territorio implica la ejecución de los proyectos vinculados a la presente propuesta de infraestructura económica. Los proyectos identificados deben coadyuvar al fortalecimiento de la base económica de la economía provincial y a la generación de valor agregado

con la implementación de infraestructura económica productiva; facilitando de esa manera las capacidades productivas; la transformación y la comercialización de la producción. De igual manera la infraestructura de soporte necesaria: transportes y vialidad; infraestructura de comunicaciones; servicios básicos.

A. Propuesta de Infraestructura para la actividad Agropecuaria

Según el Plan Nacional Hídrico en el país no existe eficiencia en el uso del agua por la gran cantidad de este recurso que se desperdicia por el mal estado de los canales de conducción y distribución en los predios; dado que la superficie agrícola bajo los sistemas de riego tecnificado es bastante menor que la superficie agrícola que tienen riego por gravedad.

Ante esta baja capacidad de regulación, la productividad agrícola disminuye de forma considerable. Por eso, la Organización de las Naciones Unidas de la Alimentación y la Agricultura (FAO) señala que la producción agrícola puede aumentar de forma considerable si existen métodos económicamente efectivos para almacenar agua antes de las etapas críticas del cultivo y aplicarla en periodos con escasez de lluvias, a fin de mejorar la producción de alimentos.¹

Estas consideraciones explican la realidad de la actividad agrícola en la provincia que es una de las principales actividades económicas, por ello se hace necesario mejorar sus capacidades competitivas de esta actividad, la misma que pasa entre otros elementos por resolver el problema de disponibilidad del recurso hídrico e infraestructura necesaria para el desarrollo de actividades económicas que demandan del recurso; así como satisfacer necesidades de la población; para lo cual se propone las siguientes infraestructuras.

- Estudios sobre la factibilidad de ejecutar obras de embalsamiento de agua por parte del Gobierno Regional de Ica en coordinación con el Gobierno Regional de Ayacucho.
- Mejoramiento de la Infraestructura de riego que hagan posible un uso más eficiente del recurso.
- Impulsar la implementación del riego tecnificado.
- Centros Agroindustriales de procesamiento agrícola. Dedicada a la industrialización y comercialización de productos agrícolas que implica la agregación de valor a productos de la actividad agrícola.
- Centros de Acopio de producción agrícola. Dedicada a procesos de selección de calidad, clasificación (por tamaño), embalaje-empaque y almacenamiento de la producción agrícola, a pesar que no haya transformación en sí y también las transformaciones posteriores de los productos y subproductos obtenidos de la primera transformación de la materia prima agrícola.

Como resultado de la ejecución de estos proyectos, se prevé la utilización intensiva del recurso tierra en función del recurso agua disponible. Ello, sumado al mejoramiento de las prácticas culturales, como efecto inducido, permitirá conseguir las metas siguientes:

¹ La brecha de infraestructura de riego en el sector agropecuario. Marco Vinelli Ruiz - ESAN

- ✓ Desarrollo agrícola de terrenos aptos para el cultivo bajo riego.
- ✓ Aumentar la producción de alimentos de origen agrícola.
- ✓ Aumentar la ocupación de la fuerza laboral.
- ✓ Aumentar el valor de la producción agrícola.



B. Infraestructura de Transporte Marítimo.

Corresponde al terminal Portuario de San Juan de Marcona, cuya construcción ya fue adjudicada a la Empresa China JINZHAO MINING que se encargará del diseño, financiamiento, construcción, operación y mantenimiento y cuya inversión requerirá US\$ 405 millones.

Este nuevo terminal contará con dos muelles, uno será multipropósito y el otro para minerales El proyecto beneficiará a 1,000 habitantes de la localidad y se estima que su construcción iniciará en el año 2026 y entrará en funcionamiento el año 2029. Esta nueva infraestructura se convertirá en el tercer puerto más grande del país, luego del Callao (Muelle Norte y Muelle Sur) y Chancay y se encamina a ser el gran dinamizador del desarrollo de la provincia de Nasca, Marcona y el sur del país.

Según PRO INVERSION este proyecto reactivará 9 proyectos mineros de cobre, hierro, zinc y molibdeno en la zona sur, tales como Pampa del Pongo, Hierro Apurímac, explotación de relaves, Mina Justa, Los Chankas, Antilla, Trapiche y Constanza por más de US \$15,000 millones.



C. Infraestructura de Movilidad Urbano rural.

La infraestructura vial es de vital importancia para el desarrollo económico de la provincia. Las vías terrestres interconectan las zonas de producción de la provincia (Centros Poblados) con sus mercados y el estado de estas determina en un alto porcentaje el nivel de costos de transporte, los cuales a su vez influyen sobre los flujos de bienes y servicios. Por esta razón, la construcción y el mantenimiento de las carreteras son temas que requieren especial atención.

Las obras antes señaladas se complementan con la infraestructura de transporte (embarque y desembarque de carga y pasajeros) pues son los puntos de donde parten y hacia donde llegan los vehículos de transporte. Son generalmente las estaciones o paradas más importantes de todo el recorrido porque es allí donde normalmente permanece toda o gran parte de la flota de vehículos de transporte. Es también el lugar al que todas las empresas de recorrido llegan, lo que supone que el movimiento de vehículos, movimiento de carga y de personas es mucho más importante.

- Creación de la vía de evitamiento en la ciudad de Nasca.
- Mejoramiento de la transitabilidad vehicular de la vía: El Ingenio – Panamericana Sur.
- Mejoramiento de la transitabilidad vehicular de la vía Panamericana Sur - Chamguillo
- Intervenciones de mejoramiento de las vías vecinales de la provincia que son de acceso a los Centros Poblados.
- Terminal Terrestre en Nasca y Marcona.



D. Infraestructura Aeroportuaria

La reconstrucción del aeródromo y próximamente Aeropuerto de San Juan de Marcona complementará los servicios logísticos ya existentes y promoverá la creación de otros, impulsando así la economía: provincial, regional y macrorregional sur a través de la consolidación de un Hub Logístico Multimodal en la ciudad de Marcona, de esta manera se cubriría el espacio no atendido ni tomado en cuenta en las propuestas de inversión como se debería. Igualmente, unirá medios de transporte por mar, tierra y aire.

El 24 de febrero de 2020, se firmó un acuerdo interinstitucional entre la Marina de Guerra del Perú, el Ministerio de Defensa y el Gobierno Regional de Ica, para la construcción del Aeropuerto de San Juan de Marcona. Se estimó 33 millones de Soles como una inversión aproximada para esta obra.

También hay que mencionar que la Cámara de Comercio y Turismo de Nasca promueve un proyecto para la creación de un aeropuerto en la ciudad de Nasca cuyo emplazamiento sería en la denominada parcela 3 que tiene un área de 9,582 Has.



E. Infraestructura Ferroviaria

e.1 Longitudinal

El sistema ferroviario nacional tiene una longitud aproximada de 1907 Km en ese contexto el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) tiene en su cartera la ejecución del ferrocarril Lima-Ica, De acuerdo con la Dirección de Inversión Privada en Transportes del MTC, este estudio es un requisito de las Asociaciones Público Privadas (APPs), para el desarrollo del proyecto como una Iniciativa Estatal Cofinanciada, que promocionará Proinversión.

Este proyecto ferroviario tiene una extensión de 323 Km; y una inversión estimada que superará los US\$ 3 mil millones, y que cubrirá la ruta Lurin-Ica, lo que permitirá que se conecte con la red del Metro de Lima y Callao. De esta manera, los ciudadanos tendrán un óptimo acceso a los distintos puntos de la ciudad.

Asimismo, este ferrocarril considera transportar personas y mercancía, de modo que se dará un impulso al intercambio comercial entre las ciudades de Lima e Ica. Promoverá también la producción agrícola de Ica para que llegue a los mercados de la capital y desde ahí, a otras plazas del país y fomentará la agroexportación. Teniendo en consideración el citado marco referencial el PAT de la provincia de Nasca tiene que prever la articulación ferroviaria provincial al sistema de trenes para la costa.



e.2 Transversal

El ferrocarril Puerto San Juan de Marcona – Andahuaylas conectará el litoral costero con las zonas productivas de la sierra sur del país. Con una longitud de 560 km, unirá a las regiones de Ica, Arequipa, Ayacucho y Apurímac.

Contará con 7 estaciones y 8 paraderos. También hay que indicar que trasladará más de 50 millones de toneladas de productos mineros al año; y beneficiará a más de 4 millones de personas.



F. Infraestructura Turística

Los Gobiernos Locales de la Provincia de Nasca no tienen sus Planes de Desarrollo Turístico Local en formulación y/o en implementación, los cuales deberían estar articulados al PERTUR del GORE Ica y en relación a los Pilares del Plan Estratégico Nacional de Turismo PENTUR 2017 – 2025; por lo tanto, las actividades del sector turismo en las zonas de desarrollo turístico local en el ámbito provincial se dan de manera poco planificada y en una relativa correspondencia al modelo de desarrollo basado en “destinos turísticos” como lo establece el PENTUR.

En virtud a lo expresado, podemos afirmar que la infraestructura turística provincial carece de un modelo de gestión que articule lo público y lo privado como un “Ente Gestor de Destino” que posibilite la puesta en valor los recursos naturales, culturales e históricos de la provincia de Nasca como pueden ser; por citar, los casos de los proyectos de: “Recuperación de la infraestructura turística de las Líneas de Nasca”, “Creación de los servicios públicos turísticos de Cerro Blanco, distrito de Nasca” entre otros.

Los Planes de Desarrollo Turístico Local deben tener una cartera de proyectos de infraestructura turística en el marco productos turísticos especializados y rutas temáticas de manera tal que contribuya con el desarrollo y consolidación de una oferta de destino sostenible como país.

G. Infraestructuras de comercio y servicios.

Se ha identificado que en la actualidad existen inadecuadas condiciones para la comercialización y abastecimiento de alimentos de primera necesidad en los mercados, ello debido a que no se cuenta con una infraestructura adecuada para la comercialización y las condiciones inadecuadas de salubridad. Asimismo, se ha identificado que existe un déficit de Mercados tanto Minorista como mayorista.

Adicionalmente la ciudad de Nasca cuenta con un camal de beneficio que se encuentra dentro del área urbana contraviniendo las norma que regulan el funcionamiento de esta actividad y por ello se hace necesario su reubicación.

Por tal motivo, se propone los siguientes proyectos como infraestructuras que fortalecerán La actividad comercial y servicios:

g.1. Creación de camal municipal.

Cuyo objetivo es el de mejorar la calidad y capacidad productiva de los productos cárnicos y derivados de ganado vacuno, porcino, ovino, entre otros. Este espacio permitirá desarrollar la ganadería de carne con todas las certificaciones para que se pueda vender a buen precio y los productores tengan mejores ingresos y permitirá proveer de productos cárnicos a distintos mercados locales.

Esta infraestructura debe cumplir con todos los estándares de calidad e inocuidad; además, permitirá:

- Que los animales ingresen con certificados de sanidad.
- Que se use agua potable
- Que cuente con el personal sanitario: médico veterinario
- Que se empleen buenas prácticas de faenamiento.
- Que exista un sistema de tratamiento de aguas residuales.

El proyecto contempla que la infraestructura cuente con:

- Zona de Acceso
- Zona de desinfección de vehículos.
- Zona de abastecimiento.
- Zona de faenado
- Zona de oreo
- Zona de deshuesado y cortes.
- Zona de conservación de frío.
- Zona de embarque.
- Zona de Residuos sólidos



g.2. Creación del Mercado Mayorista.

Es definido como el espacio físico, dentro de cuyos límites operan negocios alimentarios independientes que pueden compartir las instalaciones en las que los productos alimentarios son comercializados, al por mayor; sin embargo, este proceso requiere de la infraestructura adecuada; algo que la provincia no cuenta y que requiere para ordenar y hacer más eficiente la comercialización de alimentos de primera necesidad.



H. Infraestructura de Abastecimiento de Gas Natural.

Corresponde a la ampliación hacia los otros distritos, el abastecimiento de gas natural que en la actualidad se viene ejecutando un proyecto que solo beneficiaría a la población de la ciudad de Nasca (Nasca y Vista Alegre). En el caso de Vista Alegre a 2,350 familias y el tendido de redes en aproximadamente 40,000 metros.

Según la publicación de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y energía se señala que, si bien el mayor número de conexiones son domiciliarias, también hay una gran cantidad de industrias que demandan grandes volúmenes de gas natural. Actualmente, Contugas cuenta con un 41% de penetración en el mercado de agroindustria, localizado mayormente en Pisco, Chincha e Ica, y hay un 59% que está en habilitación.

Las perspectivas de incrementar el abastecimiento de gas natural no solo están orientadas al desarrollo de la agroindustria; sino también otras empresas.



I. Infraestructura de Generación de Energía Eólica.

Dentro del aprovechamiento de energía renovable está el interés de Shougang Generación Eléctrica (Shougesa) que planea invertir US\$287.5 millones (estimado) en un proyecto eólico en Marcona. El Proyecto tiene como objetivo general incrementar la oferta de generación de energía eléctrica en el Perú, mediante el aprovechamiento sustentable de una fuente de energía renovable no convencional como es la energía eólica, a través de la construcción y operación del Parque Eólico Shougang y su Interconexión al SEIN [Sistema Eléctrico Interconectado Nacional].

El proyecto consiste en la construcción y operación de una central eólica compuesta por 72 aerogeneradores, una canalización eléctrica subterránea de 33 Kv, caminos de acceso, una subestación de 220/33 Kv (SE Shougesa), un centro de control y otras obras complementarias. Además, incluye una línea de transmisión eléctrica de 22.24 km de longitud y nivel de tensión 220 Kv, que unirá la SE Shougesa con la SE El Hierro.²

² Revista Energiminas – Julio 2023 – Edición 123



J. Infraestructura de soporte para actividades Urbanas.

Corresponde a las infraestructuras que dan soporte funcional a las áreas urbanas. Contempla el diseño, distribución, emplazamiento, y ámbito de acción de los diferentes sistemas de redes públicas de servicios; así como infraestructuras de comercialización y otros en concordancia con la normatividad existente; por ello busca que el proceso de planificación se lleve a cabo atendiendo los requerimientos de inversión y las medidas colectivas de prevención de desastres y atención a las necesidades más urgentes.

j.1. Infraestructura de servicios básicos.

Al existir un déficit de cobertura de servicios de agua y desagüe en los distritos de la provincia de Nasca y por esta razón se propone:

- Infraestructura de agua y desagüe en los centros urbanos de la provincia. La infraestructura propuesta corresponde al sistema convencional de abastecimiento; es decir, que el sistema debe contar con una fuente de abastecimiento (señalada anteriormente), captación del recurso, red de conducción, red de aducción, reservorios, red de distribución y conexiones domiciliarias.
- Infraestructura de saneamiento no convencional en el área rural. Corresponde a sistemas no convencionales de agua que comprenden fuentes de abastecimiento (señaladas anteriormente), reservorios y conexiones domiciliarias

Mapa de localización de la infraestructura económica productiva

El mapa referido a la infraestructura económica recoge las infraestructuras identificadas como propuestas que son de gran importancia por sus implicancias en la dinámica económica de la misma. Estas infraestructuras se encuentran estrechamente vinculadas al rol futuro que alcanzará la provincia tienen y debe tener a la inversión pública y privada las principales fuentes de financiamiento.

Las infraestructuras identificadas contribuyen a incrementar la cobertura y calidad de los servicios públicos (por ejemplo, salud, educación). Por otro lado, los servicios en redes de la infraestructura

3.5 PROPUESTA DE EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS

La propuesta de los equipamientos y servicios básicos se realiza mediante el análisis del déficit de estos por conglomerado. Para la detección de aquellas instituciones faltantes, es necesario realizar una comparativa entre la asignación de los equipamientos y servicios básicos correspondientes por conglomerado en función de la población que alojan, especificados en el "Manual de elaboración del Plan de Acondicionamiento Territorial en el ámbito de reconstrucción con cambios", y el Proyecto de Manual para la elaboración de Planes de Desarrollo Urbano (Resolución Directoral N° 007-2021-VIVIENDA/VMU-DGPRVU) con el fin de establecer los Índices de Nivel de Servicio (INS) en el caso de algunos equipamientos. Los equipamientos estudiados corresponden al nivel de asignación recogidos en el apartado de "Equipamientos y servicios básicos por centro poblado" del diagnóstico. A continuación, se muestra una tabla con el rango de población al que corresponde cada conglomerado.

Conglomerado	Población 2043	Rango de Población
Nasca	95 216	20 001 – 100 000
San Juan	35 740	20 001 – 100 000
Changuillo - El Ingenio	8 695	5 001 – 20 000
Total	139 651	

Tabla 3.1.3 Sistema de Centros Poblados
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

La información respecto a los equipamientos y servicios básicos existentes se ha obtenido a través de diversas fuentes. La mayoría de los distintos tipos de equipamientos se han extraído del INEI.

3.5.1. EQUIPAMIENTO EDUCATIVO

Los equipamientos educativos se estructuran las siguientes categorías generales: Básica Regular, la cual a su vez se subdivide en Inicial, Primaria y Secundaria; Básica Especial; Superior no Universitaria (Tecnológica, productiva, artística); Superior Universitaria y Educación Superior Post grado).

	Nasca	San Juan	Changuillo - El Ingenio
Rango de Población	20 001 – 100 000	20 001 – 100 000	5 001 – 20 000
Básica Regular	Inicial	Cuna	x
		Jardín	x
		PRONOEI	x
	Primaria	x	x
	Secundaria	x	x
Básica Alternativa (CEBA)			x
Básica Especial (CEBE)	x	x	x
Superior no Universitaria	x	x	x
Superior Universitaria	x	x	
Superior Post Grado	x	x	

Tabla 3.1.4 Alumnos por Nivel educativo
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Cálculo de la Demanda Poblacional de Equipamiento de Educación Básica Regular a Nivel de Distritos

La demanda poblacional se expresa para el momento actual y para cada uno de los plazos de los horizontes de planificación (corto, mediano y largo plazo) y por grupos especiales de población, de acuerdo con la siguiente clasificación: de 3 meses a 2 años (cuna); de 3 a 5 años (jardín); de 6 a 11 años (primaria) y de 12 a 16 años (secundaria).

Número Máximo de Alumnos por aula de equipamientos de Educación Básica Regular			
Nivel		Número máximo de alumnos por aula	
Básica Regular	Inicial	Cuna	20
		Jardín	25
	Primaria		40
	Secundaria		40

Tabla 3.1.5 Asignación de Equipamiento Educativo
Fuente: MVCS.

Cálculo de la demanda de equipamiento de Educación Básica Regular pública a nivel de distritos

Distrito	Actual		Corto Plazo		Mediano Plazo		Lago Plazo	
	Población	Aulas	Población	Aulas	Población	Aulas	Población	Aulas
Nasca	1 426	72	1 533	77	1 648	83	1 904	96
Vista Alegre	1 591	80	1 895	95	2 257	113	3 203	161
Changuillo	114	6	122	7	131	7	149	8
El Ingenio	196	10	217	11	240	12	293	15
Marcona	942	48	1 093	55	1 268	64	1 706	86

Tabla 3.1.6 Demanda de equipamiento de educación básica (Cuna)
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Distrito	Actual		Corto Plazo		Mediano Plazo		Lago Plazo	
	Población	Aulas	Población	Aulas	Población	Aulas	Población	Aulas
Nasca	1 647	66	1 771	71	1 903	77	2 199	88
Vista Alegre	1 769	71	2 107	85	2 510	101	3 561	143
Changuillo	121	5	129	6	138	6	158	7

El Ingenio	210	9	232	10	257	11	314	13
Marcona	1 013	41	1 175	47	1 364	55	1 835	74

Tabla 3.1.7 Demanda de equipamiento de educación básica (Jardín)
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Distrito	Actual		Corto Plazo		Mediano Plazo		Lago Plazo	
	Población	Aulas	Población	Aulas	Población	Aulas	Población	Aulas
Nasca	3 056	77	3 285	83	3 531	89	4 079	102
Vista Alegre	2 973	75	3 541	89	4 218	106	5 985	150
Changuillo	269	7	288	8	307	8	351	9
El Ingenio	440	11	487	13	538	14	658	17
Marcona	2 118	53	2 457	62	2 851	72	3 836	96

Tabla 3.1.8 Demanda de equipamiento de educación básica (Primaria)
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Distrito	Actual		Corto Plazo		Mediano Plazo		Lago Plazo	
	Población	Aulas	Población	Aulas	Población	Aulas	Población	Aulas
Nasca	2 337	59	2 512	63	2 700	68	3 119	78
Vista Alegre	2 127	54	2 533	64	3 017	76	4 281	108
Changuillo	190	5	203	6	217	6	248	7
El Ingenio	345	9	382	10	422	11	515	13
Marcona	1 400	35	1 625	41	1 885	48	2 536	64

Tabla 3.1.9 Demanda de equipamiento de educación básica (Secundaria)
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Cálculo de la Oferta de Equipamiento de Educación Básica Regular a Nivel de Distritos

Distrito Nasca

Cálculo de Oferta de equipamientos de educación regular publica				
Nivel			Matriculas	Número de Aulas Existentes
Básica Regular	Inicial	Jardín	1 120	62
	Primaria			
	Primaria		3 011	91

Secundaria	4 147	91
------------	-------	----

Tabla 3.1.10 Cálculo de Oferta de equipamientos de educación regular publica - Nasca
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Distrito Changuillo

Cálculo de Oferta de equipamientos de educación regular publica				
Nivel			Matriculas	Número de Aulas Existentes
Básica Regular	Inicial	Jardín	104	11
	Primaria			
	Secundaria		294	28

Tabla 3.1.11 Cálculo de Oferta de equipamientos de educación regular publica - Changuillo
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Distrito El Ingenio

Cálculo de Oferta de equipamientos de educación regular publica				
Nivel			Matriculas	Número de Aulas Existentes
Básica Regular	Inicial	Jardín	177	12
	Primaria			
	Secundaria		312	11

Tabla 3.1.12 Cálculo de Oferta de equipamientos de educación regular publica – El Ingenio
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Distrito Marcona

Cálculo de Oferta de equipamientos de educación regular publica				
Nivel			Matriculas	Número de Aulas Existentes
Básica Regular	Inicial	Jardín	553	22
	Primaria			
	Secundaria		1 616	39

Tabla 3.1.13 Cálculo de Oferta de equipamientos de educación regular publica - Marcona
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Distrito Vista Alegre

Cálculo de Oferta de equipamientos de educación regular publica				
Nivel		Matriculas	Número de Aulas Existentes	
Básica Regular	Inicial	Jardín	999	63
	Primaria		1 741	66
	Secundaria		1 266	44

Tabla 3.1.14 Cálculo de Oferta de equipamientos de educación regular publica – Vista Alegre
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Cálculo del Déficit de Equipamiento de Educación Básica Regular a Nivel de Distritos

El déficit en la cobertura de Equipamientos de Educación Básica Regular Pública, se expresan en el número de aulas requeridas, por cada uno de los niveles educativos y en cada uno de los horizontes de planificación.

Distrito de El Ingenio									
Nivel	Actual			Corto Plazo		Mediano Plazo		Largo Plazo	
	Aulas Existentes	Aulas Requeridas	Déficit						
Jardín	12	9	-3	10	-2	11	-1	13	1
Primaria	27	11	-16	13	-14	14	-13	17	-10
Secundaria	11	9	-2	10	-1	11	0	13	2

Tabla 3.1.17 Déficit de Equipamiento de Educación Básica Regular – El Ingenio
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Distrito de Marcona									
Nivel	Actual			Corto Plazo		Mediano Plazo		Largo Plazo	
	Aulas Existentes	Aulas Requeridas	Déficit						
Jardín	22	41	19	47	25	55	33	74	52
Primaria	56	53	-3	62	6	72	16	96	40
Secundaria	39	35	-4	41	2	48	9	64	25

Tabla 3.1.18 Déficit de Equipamiento de Educación Básica Regular – Marcona
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Distrito de Vista Alegre									
Nivel	Actual			Corto Plazo		Mediano Plazo		Largo Plazo	
	Aulas Existentes	Aulas Requeridas	Déficit						
Jardín	63	71	8	85	22	101	38	143	80
Primaria	66	75	9	89	23	106	40	150	84
Secundaria	44	54	10	64	20	76	32	108	64

Tabla 3.1.19 Déficit de Equipamiento de Educación Básica Regular – Vista Alegre
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Para el cálculo de nuevos equipamientos se ha tomado en cuenta los existentes según el diagnóstico tomando como base la información del Ministerio de Educación y la Guía para la determinación la asignación de equipamientos y servicios Sociales.

A continuación, se muestra el cálculo de equipamientos educativos por conglomerado:
Nivel Inicial – Cuna

Distrito de Nasca									
Nivel	Actual			Corto Plazo		Mediano Plazo		Largo Plazo	
	Aulas Existentes	Aulas Requeridas	Déficit						
Jardín	62	66	4	71	9	77	15	88	26
Primaria	77	91	14	83	6	89	12	102	25
Secundaria	59	91	32	63	4	68	9	78	19

Tabla 3.1.15 Déficit de Equipamiento de Educación Básica Regular – Nasca
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Distrito de Changuillo									
Nivel	Actual			Corto Plazo		Mediano Plazo		Largo Plazo	
	Aulas Existentes	Aulas Requeridas	Déficit						
Jardín	11	5	-6	6	-5	6	-5	7	-4
Primar.	12	7	-5	8	-4	8	-4	9	-3
Secundaria	28	5	-23	6	-22	6	-22	7	-21

Tabla 3.1.16 Déficit de Equipamiento de Educación Básica Regular – Changuillo
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Como se puede apreciar en el cuadro siguiente se necesita 18 establecimiento de Cuna siendo Nasca el conglomerado con mayor necesidad con un total de 12.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57 845	95 216	2	9	14	12
San Juan	19 692	35 740	2	3	6	4
Changuillo – El Ingenio	6 107	8 695	0	1	2	2
Total	83 644	139 651	4	13	22	18

Tabla 3.1.20 Asignación de Nuevos Equipamientos de Educación – Inicial (Cuna)
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Nivel Inicial – Jardín

Como se puede apreciar en el cuadro siguiente que solo en San Juan de Marcona se necesita 2 nuevos equipamientos de este nivel.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57 845	95 216	35	9	14	-21
San Juan	19 692	35 740	4	3	6	2
Changuillo – El Ingenio	6 107	8 695	12	1	2	-10
Total	83 644	139 651	51	13	22	2

Tabla 3.1.21 Asignación de Nuevos Equipamientos de Educación – Inicial (Jardín)
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Nivel Primaria

Como se puede apreciar en el cuadro siguiente no existe déficit de equipamiento sin embargo como se analizó anteriormente se necesita el incremento de aulas.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57 845	95 216	24	2	4	-20
San Juan	19 692	35 740	2	1	2	0
Changuillo – El Ingenio	6 107	8 695	12	1	1	-11
Total	83 644	139 651	38	4	7	-31

Tabla 3.1.22 Asignación de Nuevos Equipamientos de Educación – Primaria
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Nivel Secundaria

Como se puede apreciar en el cuadro siguiente no existe déficit de equipamiento sin embargo como se analizó anteriormente se necesita el incremento de aulas.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57 845	95 216	7	2	4	-3
San Juan	19 692	35 740	3	1	2	-1
Changuillo – El Ingenio	6 107	8 695	5	1	1	-4
Total	83 644	139 651	15	4	7	-8

Tabla 3.1.23 Asignación de Nuevos Equipamientos de Educación – Secundaria
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Educación Básica Alternativa

Como se puede apreciar en el cuadro se requiere un equipamiento en el conglomerado Changuillo - Ingenio.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57 845	95 216	5	2	4	-1
San Juan	19 692	35 740	3	1	2	-1
Changuillo – El Ingenio	6 107	8 695	0	1	1	1
Total	83 644	139 651	8	4	7	1

Tabla 3.1.24 Asignación de Nuevos Equipamientos de Educación – CEBA
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Educación Básica Especial

Como se puede apreciar en el cuadro se requiere un equipamiento en los conglomerados de Nasca y de Changuillo - Ingenio

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57 845	95 216	3	2	4	1
San Juan	19 692	35 740	3	1	2	-1
Changuillo – El Ingenio	6 107	8 695	0	1	1	1
Total	83 644	139 651	6	4	7	2

Tabla 3.1.25 Asignación de Nuevos Equipamientos de Educación – CEBA
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Educación Superior No Universitaria

Como se puede apreciar en el cuadro se requiere un equipamiento en los conglomerados de Changuillo - Ingenio

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57 845	95 216	3	2	2	-1
San Juan	19 692	35 740	1	1	1	0
Changuillo – El Ingenio	6 107	8 695	0	1	1	1
Total	83 644	139 651	4	4	4	1

Tabla 3.1.26 Asignación de Nuevos Equipamientos de Educación – Superior No Universitaria
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Educación Superior Universitaria

Como se puede apreciar en el cuadro se requiere un equipamiento en los conglomerados de Nasca y San Juan.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57 845	95 216	1	2	2	1
San Juan	19 692	35 740	0	1	1	1
Changuillo – El Ingenio	6 107	8 695	0	0	0	0
Total	83 644	139 651	1	3	3	2

Tabla 3.1.27 Asignación de Nuevos Equipamientos de Educación – Superior Universitaria
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

3.5.2. EQUIPAMIENTO DE SALUD

Los equipamientos de salud han sido identificados en el diagnóstico con base en la información proporcionada por el Ministerio de Salud. Para identificar el requerimiento de estos equipamientos se ha realizado un cruce de información con apoyo de herramientas de información geo referenciada en la cual se han tomado los equipamientos existentes y los conglomerados. Esto ha permitido identificar que equipamientos en cada uno y si se requieren más de alguna categoría en específico.

Conglomerado		Nasca	San Juan	Changuillo – El Ingenio
Rango de Población		20,001 - 100,000	20,001 - 100,000	5,001 - 20,000
Primer Nivel	Puesto de Salud	Categoría I - 1	x	x
		Categoría I - 2	x	x
	Centro de Salud	Categoría I - 3	x	x
		Categoría I - 4	x	x

Segundo Nivel	Hospital General	Categoría II - 1	x	x	
	Hospital Especializado	Categoría II - 2	x	x	
Tercer Nivel	Hospital Altamente Especializado	Categoría III - 1			
		Categoría III - 2			

Tabla 3.1.28 Asignación de Equipamientos de Salud
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Conglomerado		Nasca	San Juan	Changuillo – El Ingenio
Rango de Población		20,001 - 100,000	20,001 - 100,000	5,001 - 20,000
Primer Nivel	Puesto de Salud	Categoría I - 1	4	1
		Categoría I - 2	10	4
	Centro de Salud	Categoría I - 3	8	4
		Categoría I - 4		1
Segundo Nivel	Hospital General	1		
Total		23	9	7

Tabla 3.1.29 Equipamientos de Salud
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Asignación de Nuevos Equipamientos de Salud

Puesto de Salud – Categoría I-1

Como se puede apreciar en el cuadro siguiente existe un requerimiento de 17 Puestos de Salud de categoría I-1, siendo el conglomerado de Nasca la de mayor necesidad con 10.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	4	9	14	10
San Juan	19692	35740	0	3	6	6
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	1	1	2	1
Total	83644	139651	5	13	22	17

Tabla 3.1.29 Asignación de Nuevos Equipamientos de Salud – Puesto de Salud (I-1)
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Puesto de Salud – Categoría I-2

Como se puede apreciar en el cuadro siguiente existe un requerimiento de 8 Puestos de Salud de categoría I-2, en los conglomerados de Nasca y San Juan

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
--------------	----------------	----------------	-----------------	--------------	--------------	---------------

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	10	9	14	4
San Juan	19692	35740	2	3	6	4
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	4	1	2	-2
Total	83644	139651	16	13	22	8

Tabla 3.1.30 Asignación de Nuevos Equipamientos de Salud – Puesto de Salud (I-2)
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Centro de Salud – Categoría I-3

Como se puede apreciar en el cuadro siguiente No se requiere nuevos centros de salud de esta categoría.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	8	2	4	-4
San Juan	19692	35740	4	1	2	-2
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	2	1	1	-1
Total	83644	139651	14	4	7	-7

Tabla 3.1.31 Asignación de Nuevos Equipamientos de Salud – Puesto de Salud (I-2)
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Centro de Salud – Categoría I-4

Como se puede apreciar en el cuadro siguiente se requiere 2 en Nasca y 1 en Chamguillo – El Ingenio.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	0	2	2	2
San Juan	19692	35740	1	1	1	0
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	1	1	1
Total	83644	139651	1	4	4	3

Tabla 3.1.32 Asignación de Nuevos Equipamientos de Salud – Puesto de Salud (I-2)
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Hospital General – Categoría II-1

Como se puede apreciar en el cuadro siguiente se requiere 1 en Nasca.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	0	1	1	1
San Juan	19692	35740	1	1	1	0
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	0	0	0
Total	83644	139651	1	2	2	1

Tabla 3.1.33 Asignación de Nuevos Equipamientos de Salud – Hospital General (II-1)
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Hospital Especializado – Categoría II-2

Como se puede apreciar en el cuadro siguiente se requiere 1 en Nasca y 1 San Juan.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	0	1	1	1
San Juan	19692	35740	0	1	1	1
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	0	0	0
Total	83644	139651	0	2	2	2

Tabla 3.1.34 Asignación de Nuevos Equipamientos de Salud – Hospital Especializado (II-2)
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

3.5.3. EQUIPAMIENTO DE RECREACIÓN Y DEPORTE

De acuerdo con el Manual para la Elaboración del Plan de Acondicionamiento Territorial, se identificaron las siguientes asignaciones de equipamientos.

Conglomerado		Nasca	San Juan	Changuillo – El Ingenio
Rango de Población		20,001 - 100,000	20,001 - 100,000	5,001 - 20,000
Centros de Esparcimiento	Auditorio Municipal	x	x	
	Centro Cultural	x	x	
	Parque Zonal	x	x	
Parques	Parque de Sector	x	x	x
	Parque Local o de Barrio	x	x	x
	Coliseo con Tribuna	x	x	
Campos Deportivos	Polideportivo Mayor con Piscina y Tribuna	x	x	
	Polideportiva Magnitud Media sin Tribuna	x	x	x
	Polideportivo Pequeñas Cancha de Uso Múltiple			x
	Gimnasio			x
	Instalaciones Deportivas al Aire Libre Fútbol, Atletismo, Ciclismo	x	x	x

Tabla 3.1.35 Asignación de Equipamiento de Recreación y Deporte
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Como se puede apreciar se requiere parque zonal municipal en los conglomerados de Nasca y San Juan.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	0	1	1	1
San Juan	19692	35740	0	1	1	1
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	0	0	0
Total	83644	139651	0	2	2	2

Tabla 3.1.36 Asignación de Equipamiento de Recreación y Deporte – Parque Zonal
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Parque de Sector

Como se puede apreciar se requiere mayor cantidad de parque por sector en Nasca.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	0	6	10	10
San Juan	19692	35740	0	2	4	4
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	1	1	1
Total	83644	139651	0	9	15	15

Tabla 3.1.37 Asignación de Equipamiento de Recreación y Deporte – Parque de Sector
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Parque local o de Barrio

Como se puede apreciar se requiere mayor cantidad de parque local en el conglomerado de Nasca.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	4	24	39	35
San Juan	19692	35740	11	8	15	4
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	2	3	4	2

Total	83644	139651	17	35	58	41
-------	-------	--------	----	----	----	----

Tabla 3.1.38 Asignación de Equipamiento de Recreación y Deporte – Parque de Sector
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Coliseo con Tribuna

Como se puede apreciar se requiere coliseo con tribuna en los conglomerados de Nasca y San Juan.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	3	1	1	-2
San Juan	19692	35740	0	1	1	1
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	0	0	0
Total	83644	139651	3	2	2	1

Tabla 3.1.39 Asignación de Equipamiento de Recreación y Deporte – Coliseo con tribuna.
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Polideportivo Mayor con Piscina y Tribuna

Como se puede apreciar se requiere polideportivo mayor en los conglomerados de Nasca y San Juan.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	1	1	1	0
San Juan	19692	35740	0	1	1	1
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	0	0	0
Total	83644	139651	1	2	2	1

Tabla 3.1.40 Asignación de Equipamiento de Recreación y Deporte – Polideportivo Mayor con Piscina y Tribuna
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Polideportivo Magnitud Media sin Tribuna

Como se puede apreciar se requiere polideportivo de magnitud media en los conglomerados de Nasca y San Juan.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	2	1	1	-1
San Juan	19692	35740	2	1	1	-1

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	0	0	0
Total	83644	139651	4	2	2	0

Tabla 3.1.41 Asignación de Equipamiento de Recreación y Deporte – Polideportiva Magnitud Media sin Tribuna
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Polideportivo Pequeñas Cancha de Uso Múltiple

Como se puede apreciar se requiere polideportivo pequeñas canchas de uso múltiple en el conglomerado de Changuillo – El Ingenio.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	0	0	0	0
San Juan	19692	35740	0	0	0	0
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	1	1	1
Total	83644	139651	0	1	1	1

Tabla 3.1.42 Asignación de Equipamiento de Recreación y Deporte – Polideportivo Pequeñas Cancha de Uso Múltiple.
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Gimnasio

Como se puede apreciar se requiere Gimnasio en el conglomerado de Changuillo – El Ingenio.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	0	0	0	0
San Juan	19692	35740	0	0	0	0
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	1	1	1
Total	83644	139651	0	1	1	1

Tabla 3.1.43 Asignación de Equipamiento de Recreación y Deporte – Gimnasio.
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Instalaciones Deportivas al Aire Libre Fútbol, Atletismo, Ciclismo

Como se puede apreciar se requiere mayor cantidad de este equipamiento en el conglomerado de Nasca.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	0	8	13	13
San Juan	19692	35740	5	3	5	0
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	4	1	2	-2
Total	83644	139651	9	12	20	13

Tabla 3.1.44 Asignación de Equipamiento de Recreación y Deporte – Instalaciones Deportivas al Aire Libre Fútbol, Atletismo, Ciclismo
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

3.5.4. EQUIPAMIENTO CULTURAL

De acuerdo con el Manual para la Elaboración del Plan de Acondicionamiento Territorial, se identificaron las siguientes asignaciones de equipamientos.

Conglomerado	Nasca	San Juan	Changuillo – El Ingenio
Rango de Población	20,001 - 100,000	20,001 - 100,000	5,001 - 20,000
Museos	x	x	x
Bibliotecas	x	x	x
Archivos y Centros de Documentac. e Investigación	x	x	
Salas de Exposiciones	x	x	
Salas de usos Múltiples (Actos, Comunal, Cultura, Artes, Desarrollo Comunitario, etc)			x
Centros Cívicos	x	x	

Tabla 3.1.45 Asignación de Equipamiento de Cultural
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Los equipamientos Culturales se analizaron considerando el horizonte de planeamiento por conglomerado y población proyectada, quedando de la siguiente manera.

Museos

Como se puede apreciar se requiere 2 museos en el conglomerado de Nasca.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	9	1	2	-7
San Juan	19692	35740	0	1	1	1
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	2	1	1	-1
Total	83644	139651	11	3	4	1

Tabla 3.1.46 Asignación de Equipamiento de Cultural - Museos
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Bibliotecas

Como se puede apreciar se requiere 4 museos en el conglomerado de Nasca.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	1	3	4	3
San Juan	19692	35740	1	1	2	1
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	1	1	1
Total	83644	139651	2	5	7	5

Tabla 3.1.47 Asignación de Equipamiento de Cultural - Biblioteca
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Archivos y Centros de Documentación e Investigación

Como se puede apreciar se requiere 2 centro de archivo y documentación en el conglomerado de Nasca y 1 en San Juan.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	0	2	2	2
San Juan	19692	35740	0	1	1	1
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	0	0	0
Total	83644	139651	0	3	3	3

Tabla 3.1.48 Asignación de Equipamiento de Cultural - Archivos y Centros de Documentac. e Investigación
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Salas de Exposiciones

Como se puede apreciar se requiere 2 sala de exposiciones en el conglomerado de Nasca y 1 en San Juan.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	1	1	2	1
San Juan	19692	35740	0	1	1	1
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	0	0	0
Total	83644	139651	1	2	3	2

Tabla 3.1.49 Asignación de Equipamiento de Cultural - Sala de Exposiciones
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Salas de usos Múltiples

Como se puede apreciar se requiere 2 sala de uso múltiple en el conglomerado de Changuillo – El Ingenio.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	0	0	0	0
San Juan	19692	35740	0	0	0	0
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	1	1	1
Total	83644	139651	0	1	1	1

Tabla 3.1.50 Asignación de Equipamiento de Cultural - Sala de usos múltiples
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Centros Cívicos

Como se puede apreciar se requiere 1 centro cívicos en el conglomerado de Nasca y 1 en San Juan.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	0	1	1	1
San Juan	19692	35740	0	1	1	1
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	0	0	0
Total	83644	139651	0	2	2	2

Tabla 3.1.51 Asignación de Equipamiento de Cultural - Centro cívico
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

3.5.5. EQUIPAMIENTO COMERCIAL

De acuerdo con el Manual para la Elaboración del Plan de Acondicionamiento Territorial, se identificaron las siguientes asignaciones de equipamientos.

Conglomerado		Nasca	San Juan	Changuillo – El Ingenio
Rango de Población		20,001 - 100,000	20,001 - 100,000	5,001 - 20,000
Básicas	Camal Municipal	x	x	x
	Mercado Minorista	x	x	x
Opcionales	Supermercado	x	x	x
	Galería Comercial	x	x	x
	Centro Comercial	x	x	x
	Tienda de Deportes	x	x	x

Tabla 3.1.52 Asignación de Equipamiento de Comercial
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Los equipamientos comerciales se analizaron considerando el horizonte de planeamiento por conglomerado y población proyectada, quedando de la siguiente manera.

Camal municipal

Como se puede apreciar se necesita 5 Camales municipales en el conglomerado de Nasca.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	1	3	5	4
San Juan	19692	35740	1	1	2	1
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	1	1	1
Total	83644	139651	2	5	8	6

Tabla 3.1.53 Asignación de Equipamiento de Comercial – Camal
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Mercado Minorista

Como se puede apreciar se requieren mayor cantidad de este equipamiento en el conglomerado de Nasca.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	3	6	10	7
San Juan	19692	35740	2	2	4	2

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	1	1	1
Total	83644	139651	5	9	15	10

Tabla 3.1.54 Asignación de Equipamiento de Comercial – Mercado Minorista
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

3.5.6. EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO

De acuerdo con el Manual para la Elaboración del Plan de Acondicionamiento Territorial, se identificaron las siguientes asignaciones de equipamientos.

Conglomerado	Nasca	San Juan	Changuillo – El Ingenio
Rango de Población	20,001 - 100,000	20,001 - 100,000	5,001 - 20,000
Locales de Gobierno Nacional	x	x	x
Locales de Gobierno Local	x	x	

Tabla 3.1.55 Asignación de Equipamiento de Equipamiento Administrativo
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Los equipamientos recreativos y de deporte se analizaron considerando el horizonte de planeamiento por conglomerado y población proyectada, quedando de la siguiente manera.

Locales de Gobiernos Nacional

Como se puede apreciar se necesita locales de gobiernos nacional en el conglomerado de Nasca.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	6	5	8	2
San Juan	19692	35740	2	2	3	1
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	1	1	1
Total	83644	139651	8	8	12	4

Tabla 3.1.56 Asignación de Equipamiento Administrativo – Locales de gobierno Nacional
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Locales de Gobiernos Local

Como se puede apreciar se necesita 1 local de gobiernos local en el conglomerado de Nasca y 1 en San Juan.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	3	6	10	7
San Juan	19692	35740	2	2	4	2

Nasca	57845	95216	2	1	1	-1
San Juan	19692	35740	1	1	1	0
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	2	0	0	-2
Total	83644	139651	5	2	2	0

Tabla 3.1.57 Asignación de Equipamiento Administrativo – Locales de gobierno Local
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

3.5.7. EQUIPAMIENTO SEGURIDAD

De acuerdo con el Manual para la Elaboración del Plan de Acondicionamiento Territorial, se identificaron las siguientes asignaciones de equipamientos.

Conglomerado	Nasca	San Juan	Changuillo – El Ingenio
Rango de Población	20,001 - 100,000	20,001 - 100,000	5,001 - 20,000
Comisaría Distrital	x	x	x

Tabla 3.1.58 Asignación de Equipamiento de Seguridad
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Comisaria distrital

Como se puede apreciar se necesita 1 comisaria en el conglomerado de Changuillo – El Ingenio.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	3	2	2	-1
San Juan	19692	35740	1	1	1	0
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	1	2	2	1
Total	83644	139651	5	2	2	1

Tabla 3.1.59 Asignación de Equipamiento de Seguridad - Comisaria distrital
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

3.5.8. EQUIPAMIENTO OTROS USOS

De acuerdo con el Manual para la Elaboración del Plan de Acondicionamiento Territorial, se identificaron las siguientes asignaciones de equipamientos.

Conglomerado	Nasca	San Juan	Changuillo – El Ingenio
Rango de Población	20,001 - 100,000	20,001 - 100,000	5,001 - 20,000

Cementerios	Nasca	San Juan	Changuillo – El Ingenio
Estación de Bombero	x	x	x
Relleno Sanitario	x	x	x
Centro de reciclaje	x	x	x
Áreas de escombreras	x	x	x

Tabla 3.1.60 Asignación de Equipamiento de Otros Usos
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Cementerios

Como se puede apreciar se necesita 1 cementerio en cada conglomerado.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	3	1	1	-2
San Juan	19692	35740	1	1	1	0
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	2	1	1	0
Total	83644	139651	6	3	3	0

Tabla 3.1.61 Asignación de Equipamiento de Otros Usos - Cementerio
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Estación de Bombero

Como se puede apreciar se necesita 1 estación de bombero en cada conglomerado.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	2	1	1	-1
San Juan	19692	35740	1	1	1	0
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	1	1	1
Total	83644	139651	3	3	3	1

Tabla 3.1.62 Asignación de Equipamiento de Otros Usos - Estación de Bombero
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Relleno Sanitario

Como se puede apreciar se necesita 1 relleno sanitario en cada conglomerado.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	0	1	1	1

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
San Juan	19692	35740	0	1	1	1
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	1	1	1
Total	83644	139651	0	3	3	3

Tabla 3.1.63 Asignación de Equipamiento de Otros Usos - Relleno Sanitario
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Centro de Reciclaje

Como se puede apreciar se necesita 1 centro de reciclaje en cada conglomerado.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	1	1	1	0
San Juan	19692	35740	0	1	1	1
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	1	1	1
Total	83644	139651	1	3	3	2

Tabla 3.1.64 Asignación de Equipamiento de Otros Usos - Centro de reciclaje
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Áreas de Escombreras

Como se puede apreciar se necesita 1 área de escombreras en cada conglomerado.

Conglomerado	Población 2023	Población 2043	Existentes 2023	Demanda 2023	Demanda 2044	Requerimiento
Nasca	57845	95216	0	1	1	1
San Juan	19692	35740	0	1	1	1
Changuillo – El Ingenio	6107	8695	0	1	1	1
Total	83644	139651	0	3	3	3

Tabla 3.1.65 Asignación de Equipamiento de Otros Usos - Áreas de escombreras
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

3.5.9. SERVICIOS BASICOS

El análisis de las infraestructuras de servicios básicos se estructura en tres componentes principales: agua potable, alcantarillado y energía. La planeación a futuro se debe basar en alcanzar el 100% de la cobertura de la red en los tres servicios, para lo cual es imprescindible analizar el déficit y acompañar los nuevos desarrollos de una cobertura total de la huella urbana.

En términos globales, podría decirse que la cobertura de electricidad ofrece el mejor servicio con un 86.0%; donde los niveles más bajos se encuentran en el conglomerado de Changuillo – El Ingenio con 81.3%. En segundo lugar, el abastecimiento del agua potable alcanza un 63.3% de las viviendas, donde

el conglomerado de Nasca muestra los resultados más bajos con un 54.8 % de acceso. En tercer lugar, el servicio de alcantarillado cubre el 70.3% de las viviendas, donde conglomerado de Changuillo – Ingenio, muestra los niveles de 44.7 % de las viviendas aproximadamente.

El código de color a través del cual se representa la cobertura es el siguiente:

Cobertura	
Muy alta	75 - 100%
Alta	50 - 75%
Media	25 - 50%
Baja	0 - 25%

Tabla 3.1.66 Nivel de cobertura de servicio básico
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Conglomerado	No. Viviendas 2017	Viviendas particulares con acceso a Servicio de agua por red pública		Viviendas particulares con acceso a servicio de alcantarillado por red pública		Viviendas particulares con alumbrado público	
		Cantidad	Porcentaje	Vivienda	Porcentaje	Vivienda	Porcentaje
Nasca	13971	7661	54.8%	9779	70.0%	11799	84.5%
San Juan	4367	3558	81.5%	3553	81.4%	4045	92.6%
Changuillo - El Ingenio	1703	1467	86.1%	762	44.7%	1384	81.3%
Total	20041	12686	63.3%	14094	70.3%	17228	86.0%

Tabla 3.1.67 Cobertura de servicio básico
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

Gas Natural

Como se puede apreciar de acuerdo con el INEI, el acceso de las viviendas con Gas Natural en todos los distritos es muy reducido

Distrito	Utiliza Gas Natural	
	Viviendas	Porcentaje
Nasca	596	7.29
Changuillo	0	0.00
El Ingenio	0	0.00
Marcona	1004	21.68
Vista Alegre	523	8.13

Tabla 3.1.67 Cobertura de servicio de Gas Natural
Fuente: Equipo Técnico PAT Nasca

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3.1.1 Unidades de Acondicionamiento Territorial	2
Figura 3.1.2 Sistema de Centros Poblados	7
Figura 3.1.3 Sistema de Movilidad Urbano Rural	7

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.1.1 Unidades de Acondicionamiento Territorial	3
Tabla 3.1.2 Sistema de Centros Poblados	6
Tabla 3.1.3 Sistema de Centros Poblados	14
Tabla 3.1.4 Alumnos por Nivel educativo	14
Tabla 3.1.5 Asignación de Equipamiento Educativo	14
Tabla 3.1.6 Demanda de equipamiento de educación básica (Cuna)	14
Tabla 3.1.7 Demanda de equipamiento de educación básica (Jardín)	15
Tabla 3.1.8 Demanda de equipamiento de educación básica (Primaria)	15
Tabla 3.1.9 Demanda de equipamiento de educación básica (Secundaria)	15
Tabla 3.1.10 Cálculo de Oferta de equipamientos de educación regular publica - Nasca	15
Tabla 3.1.11 Cálculo de Oferta de equipamientos de educación regular publica - Changuillo	15
Tabla 3.1.12 Cálculo de Oferta de equipamientos de educación regular publica – El Ingenio	15
Tabla 3.1.13 Cálculo de Oferta de equipamientos de educación regular publica - Marcona	15
Tabla 3.1.14 Cálculo de Oferta de equipamientos de educación regular publica – Vista Alegre	16
Tabla 3.1.15 Déficit de Equipamiento de Educación Básica Regular – Nasca	16
Tabla 3.1.16 Déficit de Equipamiento de Educación Básica Regular – Changuillo	16
Tabla 3.1.17 Déficit de Equipamiento de Educación Básica Regular – El Ingenio	16
Tabla 3.1.18 Déficit de Equipamiento de Educación Básica Regular – Marcona	16
Tabla 3.1.19 Déficit de Equipamiento de Educación Básica Regular – Vista Alegre	16
Tabla 3.1.20 Asignación de Nuevos Equipamientos de Educación – Inicial (Cuna)	17
Tabla 3.1.21 Asignación de Nuevos Equipamientos de Educación – Inicial (Jardín)	17
Tabla 3.1.22 Asignación de Nuevos Equipamientos de Educación – Primaria	17
Tabla 3.1.23 Asignación de Nuevos Equipamientos de Educación – Secundaria	17
Tabla 3.1.24 Asignación de Nuevos Equipamientos de Educación – CEBA	17
Tabla 3.1.25 Asignación de Nuevos Equipamientos de Educación – CEBA	17
Tabla 3.1.26 Asignación de Nuevos Equipamientos de Educación – Superior No Universitaria	18
Tabla 3.1.27 Asignación de Nuevos Equipamientos de Educación – Superior Universitaria	18
Tabla 3.1.28 Asignación de Equipamientos de Salud	18
Tabla 3.1.29 Equipamientos de Salud	18
Tabla 3.1.29 Asignación de Nuevos Equipamientos de Salud – Puesto de Salud (I-1)	18
Tabla 3.1.30 Asignación de Nuevos Equipamientos de Salud – Puesto de Salud (I-2)	19
Tabla 3.1.31 Asignación de Nuevos Equipamientos de Salud – Puesto de Salud (I-2)	19
Tabla 3.1.32 Asignación de Nuevos Equipamientos de Salud – Puesto de Salud (I-2)	19
Tabla 3.1.33 Asignación de Nuevos Equipamientos de Salud – Hospital General (II-1)	19
Tabla 3.1.34 Asignación de Nuevos Equipamientos de Salud – Hospital Especializado (II-2)	19
Tabla 3.1.35 Asignación de Equipamiento de Recreación y Deporte	20
Tabla 3.1.36 Asignación de Equipamiento de Recreación y Deporte – Parque Zonal	20
Tabla 3.1.37 Asignación de Equipamiento de Recreación y Deporte – Parque de Sector	20
Tabla 3.1.38 Asignación de Equipamiento de Recreación y Deporte – Parque de Sector	20
Tabla 3.1.39 Asignación de Equipamiento de Recreación y Deporte – Coliseo con tribuna	20

Tabla 3.1.40 Asignación de Equipamiento de Recreación y Deporte – Polideportivo Mayor con Piscina y Tribuna	20
Tabla 3.1.41 Asignación de Equipamiento de Recreación y Deporte – Polideportiva Magnitud Media sin Tribuna	21
Tabla 3.1.42 Asignación de Equipamiento de Recreación y Deporte – Polideportivo Pequeñas Cancha de Uso Múltiple	21
Tabla 3.1.43 Asignación de Equipamiento de Recreación y Deporte – Gimnasio	21
Tabla 3.1.44 Asignación de Equipamiento de Recreación y Deporte – Instalaciones Deportivas al Aire Libre Futbol, Atletismo, Ciclismo	21
Tabla 3.1.45 Asignación de Equipamiento de Cultural	21
Tabla 3.1.46 Asignación de Equipamiento de Cultural - Museos	22
Tabla 3.1.47 Asignación de Equipamiento de Cultural - Biblioteca	22
Tabla 3.1.48 Asignación de Equipamiento de Cultural - Archivos y Centros de Documentac. e Investigación	22
Tabla 3.1.49 Asignación de Equipamiento de Cultural - Sala de Exposiciones	22
Tabla 3.1.50 Asignación de Equipamiento de Cultural - Sala de usos múltiples	22
Tabla 3.1.51 Asignación de Equipamiento de Cultural - Centro cívico	22
Tabla 3.1.52 Asignación de Equipamiento de Comercial	23
Tabla 3.1.53 Asignación de Equipamiento de Comercial – Camal	23
Tabla 3.1.54 Asignación de Equipamiento de Comercial – Mercado Minorista	23
Tabla 3.1.55 Asignación de Equipamiento de Equipamiento Administrativo	23
Tabla 3.1.56 Asignación de Equipamiento Administrativo – Locales de gobierno Nacional	23
Tabla 3.1.57 Asignación de Equipamiento Administrativo – Locales de gobierno Local	24
Tabla 3.1.58 Asignación de Equipamiento de Seguridad	24
Tabla 3.1.59 Asignación de Equipamiento de Seguridad - Comisaría distrital	24
Tabla 3.1.60 Asignación de Equipamiento de Otros Usos	24
Tabla 3.1.61 Asignación de Equipamiento de Otros Usos - Cementerio	24
Tabla 3.1.62 Asignación de Equipamiento de Otros Usos - Estación de Bombero	24
Tabla 3.1.63 Asignación de Equipamiento de Otros Usos - Relleno Sanitario	25
Tabla 3.1.64 Asignación de Equipamiento de Otros Usos - Centro de reciclaje	25
Tabla 3.1.65 Asignación de Equipamiento de Otros Usos - Áreas de escombreras	25
Tabla 3.1.66 Nivel de cobertura de servicio básico	25
Tabla 3.1.67 Cobertura de servicio básico	25
Tabla 3.1.67 Cobertura de servicio de Gas Natural	25