

Influencia de la economía pastoril en la estructura social del imperio Wari

Influence of the pastoral economy on the social structure of the Wari empire

Ivan Miranda Vega¹ y Carlina Nuria Macizo Cervantes²

Recibido: 25 de junio de 2026

Aceptado: 05 de agosto de 2026

Resumen

Mediante análisis zooarqueológico, isotópico y de infraestructura pastoril, se examina el papel de la economía pastoril en el Estado imperial Wari (600–1000 d.C.). Los hallazgos muestran que los camélidos participaron en la producción de alimentos y fibras, en transporte, la circulación de recursos y prácticas rituales. Asimismo, la especialización productiva, el almacenamiento y el acceso diferencial a bienes de prestigio habrían favorecido la diferenciación social e integración territorial, aunque la articulación entre economía pastoril y poder estatal no fue uniforme ni de control directo.

Palabras clave: Imperio Wari, economía pastoril, camélidos, diferenciación social, economía política.

Abstract

Through zooarchaeological, isotopic, and pastoral infrastructure analyses, the role of the pastoral economy in the Wari imperial state (600–1000 CE) is examined. The findings show that camelids participated in food and fiber production, transportation, resource circulation, and ritual practices. Furthermore, productive specialization, storage, and differential access to prestige goods would have fostered social differentiation and territorial integration, although the relationship between the pastoral economy and state power was neither uniform nor directly controlled.

Keywords: Wari State, pastoral economy, camelids, social differentiation, political economy.

¹ Licenciado en Arqueología, Maestro en Gestión Pública, doctorando en Gestión Pública y Gobernabilidad, <https://orcid.org/0009-0003-2914-3646>, afiliación: Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, Perú, email: ivan.miranda@unsch.edu.pe

² Licenciada en Arqueología, Maestra en Antropología Social, <https://orcid.org/0009-0001-1077-8102>, afiliación: Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, Perú, email: macizocervantescarlina@gmail.com

Introducción

El imperio Wari emergió en Ayacucho, en el seno de los Andes Centrales, durante el Horizonte Medio, como una entidad política compleja caracterizada por una gran expansión territorial sin precedentes, una arquitectura monumental estandarizada y una administración altamente organizada. (Isbell, 2008; Schreiber, 2012; Ochatoma y Cabrera, 2023). Tradicionalmente, las investigaciones sobre Wari se han intensificado en el estudio de la agricultura intensiva, los sistemas administrativos y la producción artesanal, especialmente en los estudios de la cerámica y el textil como pilares de su economía y poder político (Isbell y Cook, 2002). También los estudios de Schreiber (1992) ponen énfasis en la construcción de redes administrativas como pilares de la consolidación política. Sin embargo, podemos decir que, en un entorno ecológicamente muy diverso y altamente segmentado, el pastoreo de camélidos desempeñó un rol importante y estratégico en lo económico, social, político y ritual.

En los contextos andinos, los camélidos, principalmente las llamas, alpacas y vicuñas, fueron recursos estratégicos de múltiples funciones: no solo proporcionaron carne, lana, estiércol, sino que también facilitaron el transporte de bienes a larga distancia y desempeñaron un papel fundamental en los rituales, ofrendas y prácticas ideológicas relacionadas al poder estatal. En ese sentido, la economía pastoril no puede entenderse únicamente como actividad de subsistencia, sino como un componente estructural de la economía política andina, estrechamente vinculado a la organización social y al ejercicio del poder.

La domesticación, manejo y movilidad de camélidos fueron definidos a partir de los

modos de vida en los Andes antes del Horizonte Medio. Hoy en día, gracias a las investigaciones zooarqueológicas se ha logrado reconstruir, mediante análisis de isótopos y excavaciones en contextos, cómo se administró la economía en sociedades complejas como en el caso de Wari. Es importante mencionar los trabajos de Tomczyk et al. (2019) en Castillo de Huarmey, de acuerdo con los análisis de isótopos estables sobre restos de camélidos, indican patrones de dieta y movilidad variable, lo cual sugiere que hubo estrategias de manejo animal que pudieron haber sido movilizadas dentro de redes interregionales de producción y redistribución de recursos animales. Pues esto nos lleva a preguntarnos respecto al grado de control estatal o local sobre el pastoralismo dentro del sistema económico Wari y sus implicancias sociales.

Además, trabajos arqueológicos en Ayacucho (Chipao) han identificado centros administrativos Wari estrechamente vinculados a la crianza y acopio de recursos pastoriles, especialmente fibras de camélidos y carne. Con evidencia de acumulación para abastecer a la capital como a otros centros dentro del territorio imperial. (Sulca, 2024). Estas evidencias nos sugieren que el pastoralismo no fue una actividad secundaria, sino una actividad integrada a la estructura extractiva y redistributiva del estado imperial.

Desde la economía política aplicada a sociedades estatales prehispánicas se considera que el control y la gestión de recursos importantes, como en el caso de la producción pastoril, son mecanismos esenciales para la diferenciación social, la legitimación del poder estatal y la integración territorial (Earle, 1997). En el

caso de Wari, podemos mencionar que la interdependencia entre la producción animal y las actividades estatales pudo haber configurado diferenciaciones en el acceso a bienes, sistemas de especialización laboral y formas de redistribución que reforzaron la estructura social.

En consecuencia, esta investigación busca analizar críticamente la literatura arqueológica reciente para identificar los indicadores que evidencien la influencia de la economía pastoril en la estructura social del imperio Wari, examinando patrones de manejo de camélidos, infraestructuras asociadas, mecanismos de redistribución y la organización social derivada de dichas prácticas. Esta perspectiva no solo contribuye a una comprensión más integral del sistema Wari, sino que también amplía los debates sobre la economía y la sociedad en los estados andinos prehispánicos.

Marco teórico conceptual

El marco teórico conceptual está referido a dos aspectos importantes: la economía pastoril en los Andes prehispánicos y la estructura social y la economía política.

a. Economía pastoril en los Andes prehispánicos

El pastoreo de camélidos, especialmente de llamas y alpacas, es una actividad fundamental en los Andes prehispánicos. Más allá de su valor alimenticio, los camélidos fueron importantes para el transporte de bienes, la producción textil y los rituales estatales (Wheeler, 1995). Murra (1972) reconoció que el control de los rebaños y zonas pastoriles de altura permitió a las élites andinas articular economías basadas en la complementariedad ecológica o el control vertical de los pisos ecológicos.

Bonavia (1996), en su estudio sobre los camélidos sudamericanos, cuestiona la creencia común de que estos animales son exclusivamente de las zonas de altura, argumentando que su distribución actual es un fenómeno artificial provocado por la actividad humana y la conquista europea. A través de un enfoque multidisciplinario, examina el proceso de domesticación y la presencia histórica de especies de llamas y alpacas en diversas regiones, incluyendo la costa, como veremos más adelante.

Como observamos en la economía pastoril, las funciones abarcaron aspectos alimentarios, productivos, sociales y rituales. Estudios arqueológicos recientes señalan que el pastoreo no fue un componente marginal y exclusivo de la actividad doméstica, sino que fue una práctica económica integrada a las dinámicas sociales, territoriales y políticas de diversas sociedades andinas. (Noé et al., 2024).

Earle y Jennings (2012) consideraron la economía pastoril como un recurso estratégico controlado por el Estado para alimentar a la población de las ciudades y obtener la materia prima necesaria para la fabricación de bienes de prestigio que legitimaban el poder imperial; los camélidos eran importantes para la producción textil, para formar artículos de lujo esenciales para la economía política. Donde el estado movilizaba las fibras, especialmente la lana de alta calidad, desde comunidades locales como forma de tributo. También indican que la expansión imperial pudo haber tenido como objetivo inicial la conquista de regiones como la puna para asegurar el acceso a la lana y a tejedores capacitados.

La domesticación de los camélidos en los Andes fue un proceso complejo y profundo, que permitió la transición de la caza a sistemas productivos mucho más

complejos. Los estudios de Noé et al. (2024) muestran a través de análisis de isótopos estables y restos faunísticos para determinar dieta animal y movilidad demuestran que, entre los años 900 a.c. y 1470 d.c., comunidades andinas en múltiples regiones (más de 20 sitios en Perú) gestionaron el pastoreo mediante prácticas que varían según la altitud, disponibilidad de recursos y economía regional, mostrando adaptaciones ecológicas y económicas diferenciadas en zonas costeras y alto andinas. Los resultados de las investigaciones de Tomczyk et al. (2019), a través de estudios de isótopos estables, mostraron que hubo estrategias de manejo animal que pudieron haber sido movilizadas dentro de redes interregionales de producción y redistribución de recursos animales.

Como observamos a partir de las investigaciones de Noé et al. (2024) y Tomczyk et al. (2019). La crianza de camélidos en diferentes pisos ecológicos se insertó en un conjunto más amplio de estrategias de adaptación. En las zonas costeras se observa un aumento de alimentación basada en cultivos como el maíz, mientras que en zonas altoandinas predominó el consumo de pastos silvestres que son el reflejo de prácticas pastoriles vinculadas a la puna y la nevada. El pastoreo andino prehispánico no es un simple traslado estacional de animales, sino una actividad que comprende conocimientos ecológicos, tecnológicos y sociales que han ayudado a la supervivencia en ambientes extremos, extendiendo la producción de carne, lana, transporte y otros recursos derivados del camélido.

La importancia del pastoreo va más allá de la mera producción económica. En muchas sociedades andinas, la disponibilidad de camélidos estaba

estrechamente vinculada a estructuras sociales, redes de reciprocidad y prácticas de redistribución. El uso de los camélidos como animales de carga facilitó el intercambio interregional de bienes, la conectividad entre pisos ecológicos y la integración de territorios, mientras que productos como la lana de alpaca jugaron un rol importante en la producción textil, que fue una de las actividades artesanales socialmente más valoradas en la época Wari y en el mundo andino prehispánico. Por otro lado, estudios de Meddens et al. (2024) a partir del sitio arqueológico de Ñaupallacta asentamiento secundario del imperio Wari, destaca por su interrelación de apoyo mutuo entre agricultores de las tierras bajas del valle (que producían maíz y otros cultivos) y los pastores de las punas, donde los pastores proveían fibra, carne, transporte, cuero y fertilizante a los agricultores a cambio de productos agrícolas, sugieren que este tipo de economía pudo haber sido incorporado a sistemas administrativos estatales, reforzando la organización comunitaria y la diferenciación social a partir del acceso, manejo y control de bienes asociados al pastoreo.

Este conjunto de evidencias demuestra que la economía pastoril fue un componente sistémico de las economías prehispánicas: estructuró la movilidad, impactó en la producción de excedentes, fue motor de la logística, facilitó intercambios en distintas zonas y contribuyó a la formación de identidades locales y regionales, así como a una organización social más compleja.

b. Estructura social y economía política

La estructura social de una sociedad estatal como el imperio Wari no puede entenderse de forma aislada de los

mecanismos económicos y políticos. Ambos conceptos se retroalimentan estrechamente para definir jerarquías, accesos a recursos, legitimación de poder y formas de integración territorial. En las sociedades andinas prehispánicas entendemos la economía política como la manera en que se organiza la producción, distribución, control y consumo de recursos dentro de un sistema social, para explicar la diferenciación social y la consolidación de élites estatales.

Las economías políticas de los antiguos estados se organizaron como redes de relaciones sociales que articulan el control de recursos estratégicos, privilegios y obligaciones. Esto muestra que la estructura social no fue homogénea ni estática, sino que existieron niveles jerárquicos de poder, accesos diferenciados a bienes y roles, que operaron tanto en el centro estatal como en las poblaciones locales y élites periféricas. Las investigaciones de Grávalos et al. (2022) plantean modelos de economía política andina, en los cuales no solo enfatizan el control centralizado, sino también las estrategias de negociación, emulación y cooperación entre diversos grupos sociales que interactuaron con Wari. Además, proponen una visión de cosmopolitismo vernáculo, argumentando que las redes de intercambio y producción no estaban exclusivamente controladas por las élites, sino que se constituían a través de prácticas locales y cotidianas.

Una característica importante de las sociedades prehispánicas andinas fue la integración de instituciones económicas con mecanismos sociales de reciprocidad, redistribución y organización comunitaria. Aunque reconocemos modelos clásicos de economía política como el de Murra (1975), quien se centra en la complementariedad ecológica y la gestión

de pisos ecológicos, la investigación en los últimos años ha enfatizado la importancia de analizar cómo estas estructuras económicas se entrelazaron con las estratificaciones sociales y con la autoridad política centralizada en estados como Wari. La investigación de Williams et al. (2024). Utiliza datos de radiocarbono para reconstruir la cronología, la expansión y el impacto de Wari en los Andes. Propone un modelo de clasificación de los sitios en tres categorías para evaluar el grado de interacción con el estado: primero (instalaciones estatales Wari), segundo (sitios afiliados a Wari) y tercero (sitios locales del Horizonte Medio). A partir de esto, proponen que el impacto Wari no extinguió las culturas locales. En regiones lejanas como en Cusco y Áncash, las tradiciones locales y expresiones culturales prosperaron paralelamente a la hegemonía Wari e incluso continuaron después de que el estado desapareció.

Uno de los aspectos importantes de la estructura social en Wari fue la existencia de jerarquías claras, en las que los grupos de élite se diferenciaban de comunidades locales rurales o de grupos subordinados. Estas diferencias se evidencian en patrones de asentamientos con un centro urbano monumental en Wari y una red de centros provinciales administrativos que tienen acceso a bienes de prestigio, tecnología especializada y espacios rituales asociados a las élites. Por lo tanto, la expansión Wari habría implicado la incorporación de élites locales dentro de un sistema político más amplio, relacionando la estructura social mediante acuerdos, alianzas y producción ideológica del poder central. (Nash, 2021).

En este sentido podemos manifestar que algunos investigadores han argumentado que la expansión del estado Wari funcionó a través de una combinación directa y

estrategias de prestigio, donde grupos subestatales podían emular rasgos culturales o aceptaban alianzas sin una imposición coercitiva total, lo cual nos sugiere una estructura social flexible que negociaba poder y prestigio entre centro y periferia

La economía política Wari se organizó mediante mecanismos de control y redistribución de recursos productivos (alimentos, animales, textiles y mano de obra), que fueron aspectos importantes para sostener la autoridad estatal y su estructura social. Pues esto implicó la movilización de excedentes, el establecimiento de rutas de intercambio y la creación de centros administrativos que funcionaran como centros o nodos de control económico y político dentro del imperio. A esto podemos agregar la investigación de Williams et al. (2024), quienes proponen que el impacto político y económico varía en el tiempo y el espacio, y no debemos entenderlo como un sistema uniforme, sino como un entramado de influencias que interactúan con las economías locales y las estructuras sociales existentes.

Metodología

La investigación se basa en una revisión narrativa e integrativa de la literatura académica en la que se incluyeron libros, artículos e informes arqueológicos centrados en el manejo de camélidos, las prácticas pastoriles, la infraestructura asociada, la producción de bienes derivados de estos recursos y sus relaciones con procesos de organización social y política durante el Horizonte Medio y, específicamente, con el sistema Wari.

El diseño parte de la premisa de que la relación entre pastoralismo y estructura social no puede establecerse a partir de un

El control de los recursos implicó también la legitimación ideológica de las élites mediante la organización de rituales, festividades y simbolismos que reforzaban la cohesión social bajo la autoridad estatal. Hay evidencias de prácticas sociales como las fiestas que reforzaban las relaciones de subordinación y reciprocidad, articulando así las dimensiones económicas con la estructura social. (Keer & Jennings, 2025). En cuanto a la relación entre la economía política y las estructuras sociales locales, podemos mencionar que la economía política wari no operó en aislamiento del entorno sociocultural local: la interacción entre el centro estatal y comunidades provinciales implicó transformaciones mutuas de estructuras sociales, donde algunos grupos internos pudieron acceder a nuevos roles de prestigio, mediación o autoridad local dentro del marco dominante. Esto produjo una red compleja de relaciones de poder que incluyó tanto jerarquías verticales como mecanismos horizontales de negociación cultural y económica.

único tipo de evidencia arqueológica. Por ello, la revisión integra investigaciones zooarqueológicas, estudios isotópicos, análisis de infraestructura, investigaciones sobre producción textil y trabajos orientados a la economía política y organización social Wari.

Para guiar la revisión sistemática, se formularon las siguientes preguntas de investigación: P1. ¿Cuáles son las prácticas económicas pastorales más relevantes en el contexto del Imperio Wari y cómo se relacionan con la jerarquía social? P2. ¿Qué indicadores específicos se pueden identificar para medir la influencia de la economía pastoril en la estructura social del Imperio Wari? y P3. ¿Qué estudios

previos han abordado la relación entre la economía pastoril y la jerarquía social en el Imperio Wari y cuáles son sus hallazgos principales?

Las preguntas de investigación bien concretas, nos permitieron una revisión exhaustiva que contribuyó a entender cómo las prácticas económicas pastorales

del Imperio Wari influyeron en la jerarquía social, identificando indicadores específicos y analizando estudios previos relevantes.

La evaluación de la calidad de los estudios se realizó mediante la matriz de calidad (ver tabla 1).

Tabla 1.

Matriz de calidad

Criterio	0	1	2
Objetivo claramente definido	No	Parcial	Sí
Contexto arqueológico claramente identificado	No	Parcial	Sí
Metodología explícita	No	Parcial	Sí
Evidencia empírica suficiente	No	Parcial	Sí
Métodos analíticos apropiados	No	Parcial	Sí
Resultados claramente presentados	No	Parcial	Sí
Relación evidencia–interpretación	No	Parcial	Sí
Limitaciones reconocidas	No	Parcial	Sí

Nota. La calidad metodológica de los estudios se evaluó mediante ocho criterios, cada uno puntuado de 0 a 2: 0 = no cumple, 1 = cumplimiento parcial y 2 = cumple. La puntuación total posible fue de 16 puntos. Los estudios se clasificaron como de alta calidad cuando obtuvieron entre 13 y 16 puntos, de calidad media entre 9 y 12 puntos y de baja calidad cuando alcanzaron ≤ 8 puntos. **Fuente.** Elaboración propia.

Asimismo, cada estudio se codificó mediante una matriz con las siguientes variables (ver tabla 2):

Tabla 2.

Codificación en una matriz entre variables e información extraída

Variable	Información extraída
Autor/año	Identificación bibliográfica
Región	Área geográfica
Sitio	Contexto arqueológico
Cronología	Periodo/fecha
Relación con Wari	Directa / Horizonte Medio / comparativa
Tipo de evidencia	Zooarqueología / isotopía / infraestructura / textil / etc.
Método	Técnica utilizada
Hallazgo principal	Resultado del estudio
Indicador	Variable observable
Mecanismo	Proceso económico
Dimensión social	Diferenciación / especialización / integración
Nivel de inferencia	Directa / funcional / sociopolítica
Calidad	Alta / media / baja

Nota. La matriz de codificación organizó la información extraída de los estudios según variables bibliográficas, contextuales, metodológicas y analíticas. La relación con Wari se clasificó como directa, correspondiente al Horizonte Medio o comparativa; el tipo de evidencia comprendió información zooarqueológica, isotópica, de infraestructura, textil,

entre otras. Los indicadores se registraron como variables observables y se vincularon con mecanismos de carácter económico, dimensiones sociales de diferenciación, especialización e integración, niveles de inferencia directa, funcional o sociopolítica y categorías de calidad alta, media o baja. **Fuente.** Elaboración propia.

Resultados

A continuación, se presentan las evidencias empíricas que responden a nuestras preguntas de investigación. En este apartado se desarrollarán: las evidencias arqueológicas de la economía pastoril en el imperio Wari y los indicadores de influencia en la estructura social.

1.1. Evidencias arqueológicas de la economía pastoril en el imperio Wari

a. Restos Zooarqueológicos

Los restos zooarqueológicos constituyen una de las fuentes más directas para reconstruir las prácticas pastoriles del pasado, ya que preservan evidencia física de animales domesticados, determinando su dieta y nutrición, reconstruyendo la domesticación y manejo ganadero, información sobre el medio ambiente (paleoambiente), entendimiento de rituales y cosmovisión, la estacionalidad y la movilidad de los camélidos y su papel en el entendimiento de contextos económicos y sociales. En el estudio del imperio Wari, el análisis de restos de camélidos domésticos (llama y alpaca) permite establecer no solo aspectos productivos (carne, lana, transporte, etc.), sino también la manera en que estos animales integraron estrategias de gestión de recursos, redes de intercambio y diferenciaciones sociales dentro de la economía estatal.

Conchopata es un sitio cercano a la capital del imperio Wari; en ella Finucane et al. (2006) realizaron análisis de isótopos estables ($\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{15}\text{N}$) en colágeno óseo

humano y animal para reconstruir dietas. En ella se ha identificado que las dietas eran ricas en maíz acompañadas de proteínas de camélidos. Sostienen que los camélidos en su mayoría tenían una dieta de maíz y la minoría consumía recursos de C3 (pastos silvestres de puna). Esto refleja el control estatal sobre la ganadería, integrando agricultura intensiva con ganadería para la expansión imperial.

A través de la identificación taxonómica y el estudio de huellas de procesamiento realizados por Maita y Pérez (2011), analizaron 14.139 huesos recuperados en varios sectores de Wari. En ella, identificaron especies de mamíferos andinos (llama, alpaca, vicuña, venado, cuy, vizcacha y perro), además de especies de origen europeo de carácter intrusivo (la cabra y el cerdo), asimismo, reptiles, anfibios y aves. En cuanto a los camélidos, nos mencionan que fueron una fuente importante de proteína. Los rebaños domésticos estaban compuestos por llamas y alpacas de todas las edades, lo que nos muestra que la crianza se realizaba cerca o dentro del sitio. El estudio también destaca el consumo de animales jóvenes (de 7 a 44 meses) por su calidad de carne, mientras que los adultos se reservaban para la producción de lana y transporte. Describen también el uso de camélidos y cuyes en ceremonias, donde existía una marcada preferencia por fetos, neonatos y animales de edades tiernas, los cuales eran depositados como cuerpos completos con miembros íntegros de carne. En cuanto a la vicuña y el venado, mencionan que no se criaban localmente, sino que se obtenían mediante intercambio con

grupos de zonas altoandinas o en expediciones de caza. Especialmente la vicuña se caracterizaba por su fibra fina para la industria textil.

Por su parte, Noé et al. (2024). Manifiesta que los camélidos jugaron un rol importante en la incorporación de recursos económicos y de subsistencia; los camélidos alcanzaron una gran relevancia simbólica y religiosa, destacando que en las regiones costeras su importancia no era principalmente de subsistencia, sino que estaba vinculada a actividades ceremoniales, políticas y rituales, incluyendo sacrificios masivos y ofrendas funerarias. También destacan el valor como archivo científico porque a partir de los estudios de colágenos óseos y fibras podemos reconstruir temas de largo alcance como las adaptaciones humano-ambientales, la evolución agrícola y los cambios socioeconómicos. Todo esto a partir de 577 camélidos analizados en 21 sitios diferentes, cubriendo un periodo cronológico de 900 a.C. a 1470 d.C.

Los estudios de Tomczyk et al. (2019) basados en los análisis de isótopos estables (carbono $\delta^{13}\text{C}$ y nitrógeno $\delta^{15}\text{N}$ sobre colágeno óseo, y oxígeno $\delta^{18}\text{O}$) han permitido reconstruir aspectos importantes sobre la dieta, movilidad y crianza de camélidos en diferentes sitios arqueológicos del ámbito Wari y andino. Estos métodos han ofrecido evidencias sobre las fuentes vegetales consumidas por los animales. Así como indicios de trashumancias estacionales o intercambio de animales entre regiones ecológicas. En Castillo de Huarney se recuperaron restos de camélidos asociados a contextos rituales y económicos; los estudios de isótopos evidencian que la mayoría de los camélidos fueron criados en la zona costera, aunque hay evidencia de tres animales provenientes de las tierras altas.

Esto evidencia un modelo de crianza dual donde coexistían dos estrategias de alimentación: algunas se alimentaban de rastrojos de maíz (dieta mixta de plantas C3 y C4), mientras que otras pastaban fuera de las áreas cultivables (dieta exclusiva de C3). Es así que; de acuerdo a los datos, se practicaba la trashumancia estacional para proteger los cultivos de daños, manteniendo a los animales en pastos de mayor altitud durante el crecimiento de las plantas y llevándolos a los campos agrícolas después de la cosecha. Todo esto sugiere la existencia de redes de movilización animal entre la costa y la sierra del sistema Wari.

De modo semejante, los estudios de Baker et al. (2025) evidencian que los camélidos fueron manejados bajo prácticas diversas, desde pastoreo en la puna hasta alimentación e intercambio complementarios con maíz cerca de asentamientos humanos, así como posibles caravanas de intercambio, lo que nos dice que las prácticas pastoriles reflejaban negociaciones entre economías locales y la esfera de influencia waris. En otras palabras, los resultados indican que los camélidos no eran manejados bajo un solo método, sino mediante estrategias flexibles; esto implica pastoreo en la puna consumiendo planta C3, y el suministro de forraje de maíz (planta C4) en la zona quechua. El estudio también sugiere que la presencia de Wari en el valle del Mantaro fomentó una transición hacia estilos de vida más sedentarios y una mayor dependencia de la agricultura de maíz, pero sin dejar de lado las prácticas tradicionales de pastoreo.

Como hemos advertido, los restos zooarqueológicos de camélidos ofrecen diversos tipos de indicadores:

- Isótopos estables: indican las diferencias en la composición

isotópica entre individuos que nos permiten distinguir estrategias de pastoreo locales frente a aquellas movilizadas desde otras regiones y el tipo de vegetación consumida, como el C3-C4. (Tomczyk et al., 2019; Noé et al., 2024; Baker et al., 2025).

- Perfil demográfico de los restos: aunque se requieren mayores estudios zooarqueológicos más detallados para Wari, hay experiencias que tratan sobre la edad y sexo de los animales que se encuentran en contextos arqueológicos, las cuales nos revelan las decisiones de las sociedades pasadas sobre la reproducción, consumo o uso de animales como recursos productivos o rituales.
- Los residuos asociados: los fragmentos de hueso en contextos domésticos o rituales permiten entender el papel de los camélidos en la dieta cotidiana y su uso en ceremonias o eventos comunitarios.

Los estudios zooarqueológicos en el contexto Wari no solo reconstruyen dietas o patrones de pastoreo, sino que también permiten comprender cómo el manejo de camélidos se integró a la economía política y social de la sociedad. La economía política social integró:

- Las redes de intercambio y movilidad: donde los camélidos no siempre eran criados localmente; a través de la evidencia de los isótopos de individuos no locales se sugiere la existencia de interacciones económicas entre costa y sierra, posiblemente vinculadas con el intercambio de

bienes o dotaciones estatales. (Tomczyk et al., 2019; Noé et al., 2024).

- Las estrategias pastoriles flexibles: la presencia de dietas mixtas y cambios en el alimento de los animales nos indica que las comunidades ajustaban sus prácticas a presiones ecológicas y socioeconómicas, incluyendo la influencia de la expansión Wari. (Noé et al., 2024).
- Conectividad entre pueblos: el manejo de camélidos podía conectar diversos grupos humanos mediante rutas de caravanas o prácticas de reciprocidad, reflejando integraciones sociales que van más allá del control estatal directo.

Entonces podemos mencionar que los estudios zooarqueológicos de camélidos constituyen una fuente importante para entender no solo aspectos de producción de la economía pastoril, sino también cómo estas prácticas se articularon con la estructura social, las redes de intercambio y la economía política del imperio Wari, configurando relaciones económicas complejas intra e interregionales.

b. Infraestructura asociada

Comprende un conjunto de estructuras, rutas y espacios que reflejan prácticas planificadas de manejo de camélidos, así como la articulación del pastoreo con centros administrativos bien planificados, corredores de movilidad para desplazamientos y mecanismos de acopio de recursos. Más allá de las viviendas y áreas residenciales, estas estructuras ofrecen evidencia material de cómo se organizó y funcionó la economía pastoril, tanto en zonas altoandinas como en

territorios de frontera o de relaciones interregionales.

El trabajo de Schreiber (1992), al explicar la economía pastoril Wari a partir del estudio de camélidos, nos plantea el modelo imperial mosaico, con infraestructura que soporta movilización de mano de obra y recursos en regiones directamente controladas. Menciona que la identificación de sistemas de terrazas y canales irrigados modificó el paisaje de los valles aumentando la producción agrícola y de pastos, incrementando el tamaño de los rebaños de camélidos vía forraje mejorado. También nos muestra cómo los complejos de almacenes centrales jugaron un papel importante; los caminos y centros regionales fueron redes viales que conectaron colonias, facilitando caravanas de camélidos para el transporte de mercancías asociadas a la arquitectura Wari que supervisaba el pastoreo.

Uno de los centros administrativos importantes de la época Wari fue Jincamocco, diseñado para la dominación política y control económico sobre el valle del Carhuarazo durante el Horizonte Medio. El sitio se caracteriza por presentar recintos rectangulares planificados que no tenían antecedentes locales; esta arquitectura estandarizada es interpretada como evidencia de una administración imperial bien organizada y de una presencia estatal intencional en la región. Esta presencia facilitaba el movimiento de administradores y el transporte de productos entre Nasca y el corazón del Imperio. Para tal movimiento, los camélidos no solo fueron fuente de alimento, sino un componente esencial de la infraestructura de transporte que permitió al imperio trasladar excedentes y administradores a través de la red vial. (Schreiber, 1991).

Investigaciones recientes han identificado en la puna centros administrativos que al parecer funcionaron como centros de producción y acopio destinados a la crianza y al suministro de camélidos para carne y fibra. Los asentamientos de Llaqtapampa 1 y 2, muestran evidencias preliminares de estructuras asociadas al manejo animal, así como a áreas de almacenamiento de fibras y subproductos de camélidos, además de otros bienes agrícolas menores. (Sulca, 2024).

Lo que menciona Whitlock et al. (2024) en cuanto a las diferencias funcionales de las infraestructuras es importante; las estancias que tienden a ubicarse en zonas de mayor elevación con acceso a pastos de mayor calidad y estabilidad estacional, nos sugiere su función como base de hogar permanente para la producción de fibra (alpacas), por el contrario los corrales que se encuentran en ambientes más diversos, nos podría indicar su uso tanto para la producción de fibra como para el caravanero de llamas, que son más resistentes a la aridez. Se demostró que los corredores de movilidad donde se identificaron estas estructuras probablemente funcionaron como vías de tránsito para caravanas de camélidos, facilitando no solo el desplazamiento de animales sino también la circulación de bienes e información entre diferentes zonas ecológicas, asentamientos y centros administrativos. Entonces, esto coincide con patrones observados en otras investigaciones que proponen que las rutas de caravana y estaciones con corrales constituyen un componente importante de la infraestructura económica a gran escala.

Las investigaciones de Alaica et al. (2022) sobre paisajes agropastoriles de la época prehispánica nos sugieren que las comunidades altoandinas integraron

espacios de cultivo con sistemas de pastoreo y transporte animal, lo que permitía optimizar recursos y mantener la conectividad entre zonas altoandinas de pastoreo y valles de producción agrícola. Esto destaca que la infraestructura de pastoreo rara vez estuvo aislada de otras infraestructuras productivas, como sistemas de terrazas agrícolas, canales de riego y espacios de almacenamiento.

Evidenciamos que, aunque la gran parte de las investigaciones arqueológicas sobre Wari han registrado centros urbanos, infraestructura asociada a redes de producción y movilidad incluyendo los corredores pastoriles y centros administrativos periféricos que forman parte integral de la planificación territorial estatal. Estos espacios nos muestran que el pastoreo de camélidos fue respaldado por un conjunto de estructuras físicas que posibilitaron su manejo, concentración, movilización y redistribución dentro de un marco amplio de economía política estatal.

c. Producción textil

La producción textil es uno de los indicadores importantes para comprender la articulación entre la economía pastoril, la especialización artesanal y la estructura social estatal. En la época prehispánica, los textiles fueron bienes de alto valor simbólico y político, superando incluso a otros objetos como los metales en prestigio y funcionalidad social. La evidencia arqueológica para Wari indica que la producción textil estuvo estrechamente vinculada al manejo intensivo de camélidos y a la circulación interregional y a mecanismos de legitimación ideológica del poder (Quilter et al., 2024).

Relhl (2000) destaca que la producción textil en la época Wari fue un proceso de

extrema especialización técnica que integraba tradiciones de la costa y la sierra, cargado de un significado de valor espiritual. A partir de los textiles analizados, menciona que se utilizaron las técnicas de urdimbre y trama discontinuas para brindar conceptos sobre orden cósmico y jerarquía social en el antiguo Perú. También menciona que las túnicas con técnica de tie-dye cumplían funciones importantes y activas dentro de los rituales Wari, actuando no solo como vestimenta, sino como herramienta simbólica y religiosa de gran poder. Por lo tanto, las túnicas eran participantes activas en los rituales, diseñadas para conducir el cosmos y asegurar la supervivencia a través de la manifestación visual de los principios de equilibrio y reciprocidad (ayni).

El trabajo de Oakland Rodman y Fernández (2000) detalla la gran complejidad de las prendas como las túnicas de gran formato y de los gorros de cuatro puntas, los que requerían mucho tiempo de trabajo especializado en talleres bien organizados. Además, examinan la función ritual de los tejidos, las cuales servían como envoltorios de lujo para fardos funerarios, vinculando la vestimenta con el status político y religioso. En otras palabras, los autores nos muestran la sofisticada producción textil de la sociedad Wari, destacando la técnica del tapiz entrelazado como un rasgo distintivo de la tradición serrana. Es importante precisar que, aunque compartían rasgos iconográficos, ambas sociedades mantenían técnicas de manufactura totalmente distintas. Por ejemplo, las túnicas Wari se confeccionaron uniendo piezas de tejidos individuales, mientras que las de Tiwanaku se elaboraban a partir de una sola pieza. Asimismo, el tapiz Tiwanaku se caracteriza

por el uso exclusivo de fibras de camélido, a diferencia de Wari, que usó la mezcla de algodón y lana.

Hay una muestra importante registrada en el mausoleo real Wari del Castillo de Huarmey en el cual destacan prendas multicolores que funcionaban como símbolos de prestigio, poder y estatus social para la élite. La investigación muestra diversas técnicas de tejido, como el tapiz entrelazado y el de ranura reforzada, asociándolas con la expansión de Wari. A partir de las evidencias iconográficas y tecnológicas, proponen la definición de una nueva tradición Wari-Huarmey, la cual fusiona influencias locales con estilos imperiales. Finalmente, podemos mencionar el papel de las mujeres nobles en la producción y posesión de estas piezas textiles de alta calidad artesanal. (Laszcza & Prządka-Giersz, 2020).

Las investigaciones citadas sobre la producción textil demuestran que se usaron técnicas sofisticadas y socialmente complejas, en las que convergen tradiciones locales, innovaciones tecnológicas y programas iconográficos asociados al poder estatal. La complejidad técnica, la circulación estandarizada de bienes textiles de alto valor y su presencia en diferentes contextos funerarios y ceremoniales nos indican que esta producción estuvo profundamente integrada en las prácticas económicas y sociales del estado. Actuando como puente entre la producción material, la distinción social y la legitimación del poder estatal.

Esto nos lleva a mencionar la alta especialización artesanal, lo que implica división del trabajo, donde los pastores son los encargados de la crianza y la esquila, hilanderas, tintores y tejedores expertos. Este nivel de complejidad

productiva es consistente con sociedades estatales jerarquizadas, donde ciertos detalles estaban vinculados a élites administrativas. Esta alta especialización tiene mucha relación con los textiles, que son bienes de prestigio y de legitimación política, funcionando como un indicador económico (pastoreo especializado), indicador social (marcador de jerarquía y diferenciación) e indicador político (herramienta de integración imperial).

1.2. Indicadores de influencia en la estructura social

a. Control y redistribución

El manejo de recursos, como en el caso del imperio Wari, no fue un proceso meramente productivo, sino una práctica política fundamental que articuló la obtención, el acopio y la redistribución de bienes estratégicos como los alimentos, camélidos y manufacturas de prestigio. El control y la redistribución se constituyeron en unidades de cohesión social, legitimación del poder estatal y diferenciación jerárquica; estas están vinculadas con la economía pastoril que aportó recursos importantes para sostener al aparato político y ritual de la élite Wari. Podemos considerar el control de recursos como la capacidad estatal o de la élite para dirigir la producción y el movimiento de bienes, mientras que la redistribución implica el flujo centralizado de recursos desde productores a administradores o centros estatales para que luego sean distribuidos hacia otros lados o sectores (Reid et al. 2025). Este modelo contrasta con los sistemas basados en el trueque o reciprocidad indirecta, ya que introduce una autoridad que regula el traslado y asignación de excedentes (Williams et al., 2024).

En el tema de la redistribución de bienes derivados del pastoreo. La economía pastoril se basó principalmente en los camélidos, proporcionándonos una serie de productos cuya circulación estratégica puede revelarse a partir de análisis arqueológicos recientes, como los estudios de Tomczyk et al. (2019), quienes consideran la carne como recurso alimentario estratégico porque el manejo de camélidos permitió a las administraciones estatales reunir abastecimientos importantes que podían ser redistribuidos en festividades, eventos ceremoniales o durante periodos de estrés ecológico. Otro producto de suma importancia es la fibra textil como bien de redistribución política, funcionando como objeto de redistribución hacia élites locales o aliados regionales, actuando como mecanismo simbólico de lealtad y reciprocidad. Un aspecto importante son los animales de carga como logística estatal, pues los camélidos y sus redes de movilidad posibilitaron el traslado de bienes a largas distancias, potenciando la capacidad redistributiva estatal (Williams et al., 2024).

Podemos mencionar que la redistribución de todos estos recursos no fue equitativa, sino que implicó decisiones políticas sobre quién recibía qué, cuándo y en qué cantidades, lo que generó y reforzó distinciones sociales y relaciones de dependencia.

Uno de los aspectos importantes del control estatal es la evidencia arqueológica de nodos administrativos y los centros de acopio que son complejos arquitectónicos con evidencia de almacenamiento planificado, posiblemente destinados a fibras de camélidos y subproductos provenientes de animales, generando un acopio regulado más que un consumo doméstico (Reid et al., 2025; Sulca, 2024).

Otra evidencia del control estatal es la distribución de manufacturas textiles y otros objetos, indicándonos que ciertos bienes circularon desde los centros estatales hacia las comunidades locales en patrones que no responden únicamente al comercio igualitario, sino a flujos dirigidos por una autoridad central (Grávalos et al., 2023).

Entonces podemos mencionar que la ventaja de integrar la economía pastoril al sistema de redistribución estatal fue múltiple, donde observamos que se incrementó la capacidad de almacenamiento y movimiento de bienes, utilizando camélidos como animales de carga y como fuente alimentaria. La segunda ventaja es que generó un flujo constante de bienes de prestigio que pudieron ser entregados como ofrendas diplomáticas o como parte de rituales estatales. Como tercera ventaja, podemos decir que contribuyó a la expansión territorial, ya que las rutas de pastoreo facilitaron la interconexión de centros administrativos y de las zonas periféricas. En conjunto, estos mecanismos muestran que el control de recursos pastoriles y su redistribución fueron parte importante de la economía política Wari, contribuyendo a estructurar relaciones sociales asimétricas, reforzar jerarquías y legitimar el poder de la autoridad estatal.

b. Diferenciación social

La diferenciación social en la época Wari se muestra como un fenómeno multifacético en la literatura arqueológica revisada, la cual se caracteriza por jerarquías complejas que trascienden la mera estratificación vertical y revelan dinámicas de poder regionales, étnicas y económicas. Rosenfeld et al. (2021) destacan que las élites wari regulaban las

estructuras económicas enfatizando su diferencia social mediante la importación de materias primas, plantas, animales y personas de regiones distantes, las cuales eran cruciales para sostener las jerarquías y el poder. Pues este mecanismo legitimaba el poder del gobernante, integrando bienes ideológicamente cargados en contextos arqueológicos como arquitectura y depósitos funerarios. Esta propuesta se complementa con el postulado de Isbell (2019), quien documenta ocho grados de desigualdad en las prácticas funerarias ayacuchanas, poniendo en relieve la diversidad cultural interna fomentada por Wari en lugar de una homogeneización imperial, lo que nos sugiere un manejo deliberado de facciones étnicas en centros urbanos.

Las investigaciones de Ochatoma y Cabrera (2023) muestran cómo este estado imperial logró dominar un vasto territorio mediante una red de caminos, centros administrativos estratégicos y un ejército jerarquizado. Destacando que la diferenciación social es una organización compleja, jerarquizada y centralizada, enfatizando la jerarquización entre la élite gobernante, los especialistas y administradores, los pobladores comunes, el ejército jerarquizado, los sectores residenciales, los accesos restringidos, los mausoleos reales vs fosas sencillas y el tratamiento del cadáver y las ofrendas que se han registrado en contextos arqueológicos en la capital Wari.

Las investigaciones sobre la diferenciación social en la época Wari muestran que la organización sociopolítica de este estado andino era compleja, variable y menos jerárquica de lo que proponían otros modelos. A través del análisis de la iconografía wari mediante técnicas de redes sociales se revela que las figuras humanas o “agentes” representadas en el

arte se relacionan entre sí y con distintos lugares de procedencia de objetos, conformando redes heterárquicas y no meramente piramidales, lo que sugiere una estructura política más diversa y flexible que la de un estado centralista. (Gibbon et al., 2022)

Una de las estrategias de expansión Wari revela una diferenciación social pragmática, orientada al control indirecto mediante alianzas y redes administrativas. Meddens (2020) propone matrimonios polígamos con élites locales como base para estados clientes, generando gobernantes desiguales que facilitan la dominación sin conquista total, mientras que Castillo et al. (2012) enfatizan relaciones multidimensionales con súbditos, reorganizando etnias vía artefactos y arquitectura. Estos enfoques contrastan con interpretaciones militaristas (Tantaleán, 2013; Ochatoma y Cabrera, 2023). Quienes describen a Wari como un estado clasista con división entre productores y no productores generando interacciones con Nazca, Mochica, etc. imponiendo tecnología y jerarquías guerreras.

De lo descrito anteriormente podemos decir que la diferenciación social en el Imperio Wari no fue homogénea ni lineal, sino contextual, mediada por relaciones de producción y acceso a recursos económicos estratégicos. También podemos mencionar que estuvo articulado con la economía pastoril, puesto que esta proveía bienes de alto valor material y simbólico. Y esta, a su vez, se manifestó a través de patrones funerarios, acceso desigual a bienes de prestigio y diferencias en roles productivos dentro de las comunidades y centros administrativos. Estos procesos de diferenciación contribuyeron a una estructura social compleja y estratificada, donde el acceso a

recursos ligados a la economía pastoril desempeñó un papel central en la construcción y reproducción de jerarquías sociales.

c. Especialización laboral

La especialización laboral en el imperio Wari fue una actividad central de su organización social y económica; en ella se reflejan no solo la división del trabajo técnico sino también diferencias en el acceso al conocimiento, al prestigio social y a roles políticos. La especialización laboral en el primer imperio andino se articuló con actividades como la crianza y manejo de camélidos, la producción textil, los sistemas administrativos y los servicios especializados vinculados al control estatal.

Ochatoma (2007), a partir de los estudios de Conchopata, propone que este sitio fue un centro secundario dedicado intensamente a la producción de cerámica, con talleres articulados a la matriz urbana, lo que implica una especialización económica dentro de la red imperial. A partir de la distribución de las áreas de actividad (talleres, viviendas, espacio de secado, almacenes), plantea que la producción de cerámica no era solo doméstica, sino una actividad articulada a demandas de consumo y circulación.

En referencia a lo antes señalado, podemos señalar que la especialización en Wari es particularmente relevante, ya que su expansión territorial y administración compleja requerían organizaciones productivas que superaran el nivel de autosuficiencia familiar.

En este contexto, el manejo de camélidos en el imperio Wari no fue una práctica meramente doméstica sino una actividad productiva que implicó distintos niveles de especialización. Tomando primeramente

que esta actividad contaba con pastores profesionales que se encargaban de la crianza de los camélidos, con conocimientos específicos de pastoreo estacional, selección de pastos y manejo sanitario. Como se ha señalado anteriormente, estudios isotópicos sugieren modelos de trashumancia compleja que requerían planificación y conocimiento técnico especializado (Tomczyk et al., 2019). Otro aspecto importante es la logística y el transporte, donde los camélidos fueron utilizados como animales de carga para trasladar bienes entre centros administrativos, rutas interregionales y mercados locales, lo que implicó conductores especializados, con conocimiento de corredores eco-productivos y manejo de caravanas. Otro componente para la especialización de la economía pastoril es el procesamiento de productos derivados de camélidos, que va desde la esquila y selección de fibras hasta su preparación para hilado y tejido, esta cadena productiva exigió roles claramente diferenciados y especializados, fundamentalmente en contextos donde la producción textil tenía valor social alto (Quilter et al., 2024). Este tipo de especialización implica no solo competencia técnica, sino también una organización social que reconoce y reproduce estos roles dentro de estructuras laborales y jerárquicas más amplias.

Los datos arqueológicos muestran la presencia de espacios productivos especializados en zonas administrativas Wari, donde se llevaban a cabo actividades como la producción textil, cerámica estandarizada o el tratamiento de fibras de camélidos. Por ejemplo, estudios sobre manufactura cerámica han identificado talleres de producción altamente regulados con evidencias de estandarización de

formas, estilo y técnicas, lo que nos sugiere la presencia de artesanos con entrenamiento específico (Ochatoma, 2007; Grávalos et al., 2023). Aunque estos estudios se centran principalmente en la cerámica, los mismos modelos de producción pueden vincularse a los talleres de textiles y espacios de procesamiento de la fibra. Esta especialización en áreas productivas como talleres de textil involucra, además de habilidades técnicas, acceso a materias primas, dispositivos técnicos (como el telar) y control de espacios productivos, todos ellos regulados por las instancias administrativas estatales.

La especialización laboral no solo se limita a la competencia técnica; sino que también está asociada al capital social y a la posibilidad de ascenso o acceso privilegiado dentro de la estructura social. En Wari, esta especialización en actividades como la producción textil de alta calidad o el manejo de corrales con grandes rebaños de camélidos pudo haber servido como un mecanismo de acceso social diferenciado. Los especialistas con prestigio o artesanos reconocidos por su habilidad técnica (por ejemplo, hilanderas o tejedores expertos) podrían haber tenido

estatus elevado dentro de su grupo o comunidad, favoreciendo su incorporación en redes administrativas o rituales dentro del aparato estatal. Asimismo, la movilidad social vinculada a habilidades técnicas; la posesión de conocimientos especializados pudo facilitar la participación en redes económicas estatales, abriendo espacios de interacción con la élite. En este sentido, la especialización laboral actuaría como mecanismo económico de producción, como factor de diferenciación social y legitimación de prestigio entre grupos sociales.

La especialización laboral en el imperio Wari fue un componente fundamental de su organización socioeconómica compleja. La división técnica del trabajo desde la crianza y manejo de camélidos hasta la manufactura textil y la producción regularizada en talleres, no solo permitió una economía más eficiente, sino que también generó diferencias sociales ligadas al acceso a habilidades, prestigio y redes de poder. En este sentido, la especialización constituyó un nexo importante entre la economía pastoril, la estructura social y el ejercicio del poder imperial.

Tabla 3.

Indicadores arqueológicos y mecanismos de articulación entre economía pastoril y estructura social Wari.

Dimensión	Evidencia arqueológica	Indicador	Mecanismo que permite inferir	Implicación social potencial	Nivel de inferencia
Manejo de camélidos	Restos de llama, alpaca y otros camélidos	Taxonomía	Selección y aprovechamiento diferencial	Organización productiva	Directa
Manejo de rebaños	Restos faunísticos	Edad y sexo	Selección, reproducción y sacrificio	Gestión diferenciada de rebaños	Funcional
Aprovechamiento	Marcas de procesamiento y distribución anatómica	Patrones de procesamiento	Consumo y transformación	Organización del consumo	Funcional
Dieta animal	Isótopos estables	$\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{15}\text{N}$	Estrategias de alimentación	Adaptación productiva	Funcional

Dimensión	Evidencia arqueológica	Indicador	Mecanismo que permite inferir	Implicación social potencial	Nivel de inferencia
Movilidad	Isótopos y procedencia	$\delta^{18}\text{O}$ / diferencias isotópicas	Desplazamiento de animales	Conectividad regional	Funcional
Infraestructura pastoril	Corrales, estancias	Distribución y asociación espacial	Manejo y concentración animal	Organización territorial	Funcional
Almacenamiento	Depósitos y almacenes	Capacidad y localización	Acumulación de recursos	Potencial redistribución	Funcional–social
Movilidad terrestre	Caminos y corredores	Conectividad espacial	Transporte y caravaneo	Integración territorial	Funcional–política
Fibra animal	Fibras y textiles	Materia prima	Transformación productiva	Especialización	Funcional
Producción textil	Textiles	Técnica y complejidad	División técnica del trabajo	Diferenciación laboral	Social
Estandarización	Conjuntos textiles	Homogeneidad técnica	Producción organizada	Especialización	Social
Bienes de prestigio	Textiles y objetos especializados	Calidad/contexto	Consumo diferencial	Estatus	Social
Contextos rituales	Camélidos y derivados	Asociación ceremonial	Uso simbólico	Prestigio/legitimación	Social–política
Centros administrativos	Arquitectura Wari	Asociación con recursos	Gestión económica	Integración política	Política
Distribución regional	Recursos y bienes	Patrones espaciales	Circulación	Integración interregional	Social–política

Nota. La clasificación "nivel de inferencia" distingue entre aquello que puede observarse directamente en el registro arqueológico y aquellas interpretaciones que requieren una cadena inferencial. La asociación de un indicador con control estatal, redistribución institucionalizada o jerarquización social requiere convergencia de varias líneas independientes de evidencia. **Fuente.** Elaboración propia.

Tabla 4.

Mecanismos mediante los cuales la economía pastoril pudo contribuir a la organización social Wari.

Mecanismo	Base material	Proceso	Resultado potencial
Producción	Rebaños	Crianza y manejo	Generación de excedentes
Transformación	Fibra/carne	Procesamiento	Diversificación de productos
Movilidad	Camélidos de carga	Caravaneo	Conectividad territorial
Almacenamiento	Recursos pastoriles	Concentración	Capacidad de acumulación
Redistribución	Recursos almacenados	Circulación	Articulación económica
Especialización	Rebaños/fibras	División del trabajo	Diferenciación laboral
Consumo diferencial	Carne/textiles	Acceso desigual	Distinción social
Ritualización	Camélidos/textiles	Uso ceremonial	Prestigio y legitimación
Integración territorial	Recursos + infraestructura	Redes regionales	Articulación política

Nota. La matriz de codificación organizó la información extraída de los estudios según variables bibliográficas, contextuales, metodológicas y analíticas. Los indicadores se registraron como variables observables y se vincularon con mecanismos de carácter económico, dimensiones sociales de diferenciación, especialización e integración, niveles de

inferencia directa, funcional o sociopolítica y categorías de calidad alta, media o baja. **Fuente.** Elaboración propia.

Discusión

Las investigaciones revisadas nos permiten sostener que la economía pastoril desempeñó un papel importante y más complejo de lo que a menudo se asume en marcos tradicionales centrados exclusivamente en la agricultura o en las manufacturas artísticas. Lejos de ser una actividad marginal o complementaria, el manejo de camélidos y los bienes derivados de esta economía (carne, lana fina, transportes de carga y textiles de alto valor) constituyeron recursos estratégicos articulados con la estructura social, la jerarquización y los mecanismos de control estatal.

En sociedades prehispánicas, el control de recursos críticos como excedentes agrícolas o productos de alto valor simbólico está estrechamente relacionado con la legitimación política y la distinción social (Reid et al., 2025; Williams et al., 2024). Las evidencias de isótopos y de contextos de restos de camélidos, tejidos, estructuras administrativas y materiales funerarios nos sugieren que el manejo y la redistribución de bienes pastoriles no fueron un proceso descentralizado, sino uno mediado por nodos de poder que articularon territorios ecológicamente diversos, desde las tierras altoandinas hasta la costa. (Tomczyk et al., 2019).

Los trabajos descritos han desplazado enfoques exclusivamente agrícolas hacia apreciaciones más amplias donde los camélidos no solo alimentaron al estado, sino que actuaron como mecanismos de movilidad, intercambio a larga distancia y acumulación de capital social. La presencia de camélidos no locales en contextos administrativos, detectada a través de los análisis de isótopos, nos indica que

existieron redes de movilización cortas, medianas y largas (interregionales y transregionales), con probables encuentros de recursos y símbolos de jerarquía social.

La influencia Wari en los distintos sitios descritos nos indica que fue heterogénea en tiempo y espacio, con grados variables de presencia directa del estado en diferentes nichos ecológicos y sociopolíticos (Williams et al., 2024). Esto implica que el control estatal de recursos, incluyendo los derivados de la economía pastoril, no siempre se manifestó bajo formas uniformes de administración centralizada, sino que a menudo se articuló mediante acuerdos, negociaciones y redes de intercambio con poblaciones subestatales.

Un ejemplo de lo descrito anteriormente son algunos centros administrativos en periferias del imperio que presentan niveles de producción y almacenamiento diferentes a los del centro del estado, lo cual puede reflejar distintos grados de autonomía local o estrategias interregionales variadas. Esto nos sugiere que la estructura social Wari no fue rígida ni homogénea, sino que articuló dinámicas de control y acceso a recursos que variaban según la región, la función del sitio y las relaciones específicas entre grupos locales y el poder central. (Williams et al., 2024; Grávalos et al., 2022)

El patrón de la distribución de bienes de prestigio como los textiles de alta calidad, ornamentos, complejos funerarios ricos en camélidos y manufacturas finas proporciona una evidencia clara de la estratificación social Wari. El acceso diferencial a estos bienes no solo refleja diferencias económicas, sino también

roles sociales y políticas diferenciadas dentro de una jerarquía mucho más amplia. Los textiles, especialmente, cuya producción depende de la disponibilidad de fibra de camélido, constituyeron bienes simbólicamente importantes que funcionaron como marcadores de estatus y legitimación política dentro del entramado social y ritual del estado.

La infraestructura vinculada tanto a la producción como a la redistribución. La presencia de corrales, rutas articuladas y espacios administrativos nos sugiere que la economía pastoril fue respaldada no solo por las prácticas de crianza de camélidos, sino también por artefactos materiales y arquitectura funcional que permitieran su movilización, concentración y distribución. Esto es muestra de un modelo de producción diferenciado y especializado donde los recursos importantes (animales, alimentos, etc.) eran gestionados, almacenados y distribuidos de manera tal que reforzaban la capacidad estatal para mantener cohesión territorial y control social.

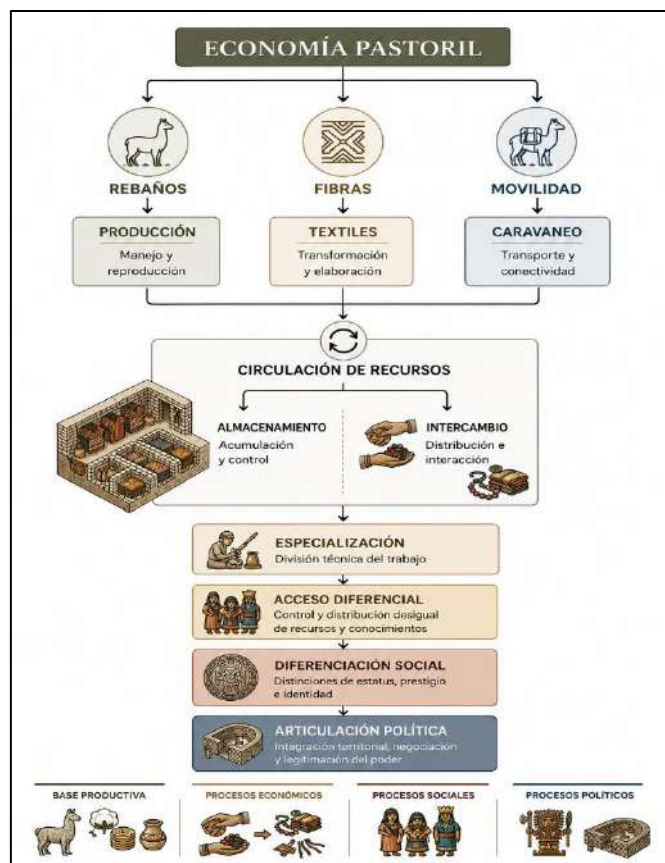
Todos estos elementos descritos combinados permiten replantear el papel

de la economía pastoril no como complemento de un sistema agrícola dominante, sino como un ente articulador en la complejidad social, económica y política del estado Wari, lo cual contribuye a una visión más integral y sofisticada de las primeras experiencias estatales en los Andes prehispánicos.

La economía pastoril constituyó un componente importante y estratégico de la organización económica Wari debido a su capacidad para generar alimentos, fibras, medios de transporte y bienes susceptibles de circulación y uso ritual. Sin embargo, su participación en la estructura política no parece haber dependido exclusivamente de un control estatal directo de los rebaños. La evidencia sugiere, diferentes grados de articulación entre comunidades productoras, especialistas, redes de movilidad, infraestructura y centros políticos. En este contexto, la economía pastoril pudo contribuir a la diferenciación social mediante mecanismos de especialización, acceso diferencial, circulación y control de recursos, cuya intensidad habría variado regionalmente.

Figura 1.

Modelo conceptual de los mecanismos de articulación entre economía pastoril y estructura social en el sistema Wari.



Nota. El modelo sintetiza los mecanismos mediante los cuales la economía pastoril pudo articularse con procesos de producción, transformación, movilidad, circulación y especialización, generando condiciones para el acceso diferencial a recursos y conocimientos, la diferenciación social y la articulación política en el sistema Wari. Las relaciones representadas constituyen inferencias derivadas de la convergencia de evidencias arqueológicas y no implican una secuencia causal lineal ni un control estatal uniforme de las actividades pastoriles. **Fuente:** elaboración propia.

Conclusiones

La revisión de la evidencia zooarqueológica, isotópica, textil y arquitectónica permite concluir que la economía pastoril constituyó un componente estructural de la organización económica y social del sistema Wari, y no una actividad meramente complementaria de la agricultura. El manejo de camélidos proporcionó carne, fibra, transporte y bienes de prestigio, además de favorecer la movilidad y articulación entre territorios ecológicamente diversos.

Los resultados identifican un conjunto de indicadores arqueológicos —restos faunísticos, perfiles demográficos, análisis isotópicos, infraestructura pastoril, movilidad, almacenamiento, producción textil, bienes de prestigio y contextos rituales— que permiten relacionar las prácticas pastoriles con procesos de especialización laboral, diferenciación social, circulación de recursos e integración territorial. Estos indicadores presentan diferentes niveles de inferencia, por lo que la relación entre economía pastoril y jerarquía social debe establecerse mediante la convergencia de múltiples evidencias.

La principal contribución del estudio es demostrar que la influencia social de la economía pastoril no operó mediante un mecanismo único, sino a través de procesos articulados de producción, transformación, movilidad, almacenamiento, redistribución, especialización, consumo diferencial y ritualización. Esta articulación permitió que los recursos pastoriles adquirieran dimensiones económicas, sociales y políticas, favoreciendo el acceso diferenciado a bienes y conocimientos, la construcción del prestigio y la integración territorial.

Asimismo, la evidencia sugiere que la relación entre pastoralismo y poder no dependió de un control estatal directo y uniforme de los rebaños. La variabilidad regional indica diferentes formas de articulación entre comunidades productoras, especialistas, redes de movilidad, infraestructura y centros políticos. En consecuencia, la estructura

social Wari debe comprenderse como jerárquica, pero también heterogénea y flexible, en la que las relaciones de acceso y control de recursos variaron según los contextos regionales.

En síntesis, la economía pastoril puede ser entendida como un mecanismo de articulación entre producción, especialización, diferenciación social y poder político en el sistema Wari. Esta perspectiva permite ampliar la interpretación de la economía política Wari y superar explicaciones centradas exclusivamente en la agricultura o la administración estatal. Sin embargo, las relaciones propuestas constituyen inferencias arqueológicas y no implican una causalidad lineal; por ello, futuras investigaciones deberán contrastar este modelo mediante estudios interdisciplinarios que integren zooarqueología, isotopía, arqueología espacial, tecnología textil y análisis de organización social.

Referencias

- Alaica, A. K., Scaffidi, B. K., González La Rosa, L. M., Jennings, J., Knudson, K. J., y Tung, T. A. (2022). Flexible agropastoral strategies during the 1st millennium CE in southern Peru: Examining yunga Arequipa camelid husbandry practices during Wari expansion through stable isotope analysis ($\delta^{13}\text{C}$ and $\delta^{15}\text{N}$) in the Majes and Sihuas Valleys. *Quaternary International*. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2022.06.015>
- Baker, L. J., Alaica, A., Locker, A. J., Krause, M. B., González, L. M., Palacios Gamarra, J., Aramburú Venegas, D. M., & Tung, T. A. (2025). *Human-Camelid Interactions in the Wari Hinterlands: A stable isotopic analysis of camelid remains from Auquimarca (600-1000 CE), Huancayo, Peru*. <https://doi.org/10.1007/s12520-026-02471-z>
- Bonavia, D. (1996). *Los camélidos sudamericanos: Una introducción a su estudio* (Nueva ed.). Institut français d'études andines. <https://doi.org/10.4000/books.ifea.2616>
- Castillo, L. J., Fernandini B., F., & Muro Y., L. (2012). Relaciones multidimensionales entre los estados Wari y Moche del norte del Perú. *Boletín de Arqueología PUCP*, (16), 53–78.

- <https://doi.org/10.18800/boletin-dearqueologiapucp.201201.004>
- Earle, T. (1997). How chiefs come to power: The political economy in prehistory. Stanford University Press.
<https://archive.org/details/howchiefscometop0000earl>
- Earle, T., & Jennings, J. (2012). Remodelando la economía política del Imperio Wari. *Boletín De Arqueología PUCP*, (16), 209–226.
<https://doi.org/10.18800/boletin-dearqueologiapucp.201201.010>
- Finucane, B., Agurto, P., e Isbell, W. (2006). Human and animal diet at Conchopata, Peru: stable isotope evidence for maize agriculture and animal management practices during the Middle Horizon, *Journal of Archaeological Science*, Volume 33, Issue 12.
<https://doi.org/10.1016/j.jas.2006.03.012>
- Gibbon, E., Knobloch, P., & Jennings, J. (2022). Complicating an early state: A social network analysis of agents in Wari art (c. AD 700–850). *Antiquity*, 96(387), 646–661.
<https://doi.org/10.15184/aqy.2022.53>
- Grávalos, M. E., Reid, D. A., Nash, D. J., y Williams, P. R. (2022). Crafting Cosmopolitanism: Ceramic Production and Exchange during Wari Imperialism (600-1000 CE). *Journal of Anthropological Archaeology*, 68, 101438.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4197824
- Isbell, W. H. (2019). Cultural diversity in Middle Horizon Wari: Mortuary practices, ceramic styles, and religious experience. En W. H. Isbell & A. L. M. Rofes (Eds.), Ronshu (pp. 1-30). Research Center for Integrated Area Studies, Nanzan University.
https://rci.nanzan-u.ac.jp/jinruiken/publication-new/item/ronshu8_02%20Isbell.pdf
- Isbell, W. H., y Cook, A. G. (2002). A New Perspective on Conchopata and the Andean Middle Horizon. En H. Silverman y W. H. Isbell (Eds.), *Andean Archaeology II: Art, Landscape, and Society* (pp. 249–305). Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Isbell, WH (2008). Wari y Tiwanaku: Identidades internacionales en el horizonte medio de los Andes centrales. En: Silverman, H., Isbell, WH (eds.), *Manual de Arqueología Sudamericana*. (pp. 731–760). Springer, Nueva York, Springer.
https://doi.org/10.1007/978-0-387-74907-5_37
- Keer, J., y Jennings, J. (2025). Afterglow: Vilca Beer, Pro-Social Feelings, and Wari Geopolitics in the Ancient Andes. *Revista de Arqueología Americana*, 43, 205-243. DOI / URL:
<https://doi.org/10.35424/rearam.i43.6051>
- Laszczka, A. y Prządka-Giersz, P. (2020). Tapestry-Woven Textiles from Castillo de Huarmey, Peru and the Wari-Huarmey Textile Tradition. *Estudios Latinoamericanos*, 40, 141-164.
<https://doi.org/10.36447/Estudios2020.v40.art5>
- Maita Agurto, P., y Pérez Calderón, I. (2011). *Informe Arqueozoológico de materiales recuperados en el complejo arqueológico Wari*. En Conchopata:

- revista de arqueología N°3 (pp. 71-123). Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.
- Meddens, F. M. (2020). Wari women as symbols of power; and a case for client states. *Estudios Latinoamericanos*, 40, 87-120. <https://estudioslatinoamericanos.pl/index.php/estudios/article/download/374/286/>
- Meddens, F. M., Aramburu Venegas, D. M., Branch, N. P., Fehren-Schmitz, L., Meddens, B. J., & Vivanco Pomacanchari, C. (2024). The cloud people of Naupallacta: Middle Horizon camelid management in the hinterland of the Chicha Soras Valley. *Ñanpa Pacha*, 45(1), 21–54. <https://doi.org/10.1080/00776297.2024.2399428>
- Murra, J. V. (1975). El control vertical de un máximo de pisos ecológicos en la economía de las sociedades andinas. *En Formaciones económicas y políticas del mundo andino* (pp. 59-115). Instituto de Estudios Peruanos.
- Nash, D. J. (2021). Modelización de los tipos de colonialismo wari a escala regional y residencial. *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 50(2), 93-116. <https://doi.org/10.4000/bifea.13396>
- Nash, D. J. (2022). Considering imperial complexity in prehistory: A polyethnic Wari enclave in Moquegua, Peru. *Humans*, 2(3), 104–137. <https://doi.org/10.3390/humans2030008>
- Noe, S. J., McCool, W. C., & Wilson, K. M. (2024). A cross-regional examination of camelid herding practices in Peru from 900 BCE to 1450 CE: Insights from stable isotopes in camelid bone collagen and fiber. *PloS one*, 19(10), e0306205. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0306205>
- Oakland Rodman, A., & Fernández, A. (2000). Los tejidos huari y tiwanaku: comparaciones y contextos. *Boletín De Arqueología PUCP*, (4), 119–130. <https://doi.org/10.18800/boletin-dearqueologiapucp.200001.004>
- Ochatoma Paravicino, J. (2007). *Alfareros del imperio Huari: Vida cotidiana y áreas de actividad en Conchopata*. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.
- Ochatoma Paravicino, J., y Cabrera Romero, M. (2023). *Wari: Precursores de los imperios andinos*. Fondo Editorial de la UNSCH. <https://repositorio.unsch.edu.pe/>
- Quilter, J., Rengifo, C., Tufinio, M., Zavaleta, E., Oakland, A., Pariona Muñoz, L., Szpak, P., Mieites Alonso, M. G., Shibayama, N., & Maturana-Fernandez, A. (2024). Textiles, dates and identity in the late occupation of the Huacas de Moche, Peru. *Antiquity*, 98(401), 1359–1375., <https://doi.org/10.15184/aqy.2024.138>
- Rehl, J. W. (2000). *The order of things in ancient Peru: Visual metaphors in Wari-associated DWW textiles*. Textile Society of America Symposium Proceedings. <https://digitalcommons.unl.edu/tsaconf/828>
- Reid, D. A., Williams, P. R., Cardona Rosas, A., Goldstein, R. C., Dussubieux, L., Banikazemi, C., y

- Rademaker, K. (2025). Obsidian Procurement and Exchange at the Apogee of Empire: Wari Political Economy in Arequipa, Peru. *Latin American Antiquity*, 36, 160–180. <https://doi.org/10.1017/laq.2023.68>
- Rosenfeld, SA, Jordan, BT y Street, ME (2021). Beyond exotic goods: Wari elites and regional interaction in the Andes (*Antiquity*, 95 (380), 400-416. DOI: <https://doi.org/10.15184/aqy.2020.250>
- Schreiber, K. J. (1991). Jincamocco: A Huari Administrative Center in the South Central Highlands of Peru. En W. H. Isbell y G. F. McEwan (Eds.), *Huari Administrative Structure: Prehistoric Monumental Architecture and State Government* (pp. 199–213). Dumbarton Oaks Research Library and Collection. https://www.academia.edu/18726245/Jincamocco_A_Wari_Administrative_Center_in_the_South_Central_Highlands_1991
- Schreiber, K. J. (1992). Wari imperialism in Middle Horizon Peru. University of Michigan Press.
- Schreiber, K. J. (2012). *The Wari empire of Middle Horizon Peru*. Left Coast Press.
- Sulca Huarcaya, N. R. (2024). Investigaciones preliminares en dos centros administrativos wari en la puna de Chipao, provincia de Lucanas, región de Ayacucho. *Boletín De Arqueología PUCP*, (35), 122–133. https://doi.org/10.18800/boletin_dearqueologiapucp.202402.006
- Tantaleán, H. (2013). Un estado militarista andino llamado Wari. Arkeo Ayacucho. https://arkeoayacucho.files.wordpress.com/2013/02/tantalean_2013_wari_ayacucho_final-libre-1.pdf
- Tomczyk, W., Giersz, M., Sołtysiak, A., Kamenov, G., & Krigbaum, J. (2019). Patterns of camelid management in Wari Empire reconstructed using multiple stable isotope analysis: evidence from Castillo de Huarmey, northern coast of Peru. *Archaeological and Anthropological Sciences*, 11, 1307–1324. <https://doi.org/10.1007/s12520-017-0590-6>
- Wheeler, J. C. (1995). Evolution and present situation of the South American Camelidae. *Biological Journal of the Linnean Society*, 54(3), 271–295. <https://doi.org/10.1111/j.1095-8312.1995.tb01037.x>
- Whitlock, B., Van Valkenburgh, P., & Wernke, S. A. (2024). Managing pastoral landscapes: remote survey of herding infrastructure in Huancavelica, Peru. *Antiquity*, 98(397), 229–244. <https://doi.org/10.15184/aqy.2023.174>
- Williams, P. R., Reid, D. A., Grávalos, M. E., Marsh, E., Bélisle, V., Conlee, C., Kerchusky, S., & McEwan, G. (2024). Wari across the Andes: Modeling the radiocarbon evidence. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 52, 104257. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1040618224001381>