



# CTSCAFE PARA CIUDADANOS.....

<http://www.ctscafe.pe>

ISSN 2521-8093

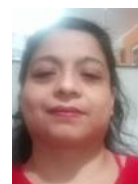




## Desarrollo socioeconómico y tecnológico en Lima Norte: El caso de una plantinera en Huanchipuquio-Santa Rosa de Quives.



Dr. Francisco Javier Wong Cabanillas  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
Correo Electrónico: fwongc@unmsm.edu.pe



Lic. Luz Rossana Arbaiza Gonzales  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
Correo Electrónico: kiabamene@gmail.com

103

**Resumen:** La Universidad siendo el centro de formación académica y profesional por excelencia en el país, se encuentra en una posición privilegiada al poder establecer una relación de trabajo y de responsabilidad social dentro de los diversos aspectos de nuestra sociedad, ya sea en sectores tales como: tecnología, salud, medio ambiente, educación, etc. Siendo muchas veces una voz importante al pronunciarse contra la vulnerabilidad de los derechos humanos o en otras oportunidades tomando una posición oportuna con respecto a la problemática de nuestro país. Haciendo prevalecer desde la universidad el derecho a la educación y gobernabilidad. Dando alternativas de solución desde la perspectiva académica-científica y en la proyección social. Estableciéndose una relación importante entre la sociedad y la universidad a través de los proyectos de investigación presentados por los docentes-investigadores, los cuales posteriormente son desarrollados en diversas zonas de nuestro país, en este caso en particular en una plantinera en la zona de Huanchipuquio-Santa Rosa de Quives.

**Palabras claves:** Agricultores / Lima Norte / Paneles fotovoltaicos / Policultivos / Tecnología.

**Abstract:** The University, being the academic and professional training center par excellence in the country, is in a privileged position to be able to establish a working relationship and social responsibility within the various aspects of our society, either in sectors such as: technology, health, environment, education, etc. Being many times an important voice when speaking out against the vulnerability of human rights or on other occasions taking a timely position with respect to the problems of our country. Making the right to education and governance prevail from the university. Giving alternative solutions from the academic-scientific perspective and in the social projection. Establishing an important relationship between society and the university through the research projects presented by the teacher-researchers, which are subsequently developed in various areas of

our country, in this particular case in a plantation in the area of Huanchipuquio- Santa Rosa de Quives.

**Keywords:** Farmers/ North Lima/ Photovoltaic panels/ Polyculture/ Technology.

**Résumé :** L'Université, étant le centre de formation académique et professionnelle par excellence dans le pays, est dans une position privilégiée pour pouvoir établir une relation de travail et de responsabilité sociale au sein des différents aspects de notre société, soit dans des secteurs tels que: technologie, santé, environnement, éducation, etc. Être à plusieurs reprises une voix importante lorsqu'il s'agit de dénoncer la vulnérabilité des droits de l'homme ou, à d'autres occasions, de prendre une position opportune concernant les problèmes de notre pays. Faire prévaloir le droit à l'éducation et à la gouvernance à partir de l'université. Donner des solutions alternatives du point de vue académique-scientifique et dans la projection sociale. Établir une relation importante entre la société et l'université à travers les projets de recherche présentés par les enseignants-chercheurs, qui sont ensuite développés dans diverses régions de notre pays, dans ce cas particulier dans une plantation de la région de Huanchipuquio - Santa Rosa de Quives.

**Mots-clés:** Agriculteurs Lima Nord Panneaux photovoltaïques Polyculture/ La technologie.

## 104

### 1. Introducción

El desarrollo socioeconómico según Midgley<sup>1</sup> (1995) “es un proceso de promoción del bienestar de las personas en conjunción con un proceso dinámico de desarrollo económico”. El desarrollo social es un proceso que, en el transcurso del tiempo, conduce al mejoramiento de las condiciones de vida de toda la población en diferentes ámbitos: salud, educación, nutrición, vivienda, vulnerabilidad, seguridad social, empleo, salarios, principalmente. Implica también la reducción de la pobreza y la desigualdad en el ingreso. En este proceso, es decisivo el papel del Estado como promotor y coordinador del mismo, con la activa participación de actores sociales, públicos y privados. Para algunos autores, el desarrollo social debe conducir a igualar las condiciones de bienestar prevalecientes en las sociedades industrializadas. Si bien actualmente se acepta que el desarrollo social debe adecuarse a las condiciones económicas y sociales particulares de cada país, existen estándares internacionales que se consideran “metas sociales deseables”.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU)<sup>2</sup> y sus diferentes organismos asociados son el referente principal en esta materia. De acuerdo a la concepción de desarrollo de Amartya Sen<sup>3</sup>, (2000), la cual se centra en que, el desarrollo puede concebirse [...] como un proceso de expansión de las libertades reales de que disfrutaban los individuos. Esta interpretación del desarrollo, ha llevado a otorgar una importancia fundamental al concepto de desarrollo humano, como un proceso paralelo y complementario al desarrollo social. El desarrollo humano “se refiere a la creación de un entorno en el que las personas pueden

<sup>1</sup>**Fuente:** Midgley, James (1995) *Social Development: The Developmental Perspective in Social*.

<sup>2</sup>**Fuente:** PNUD *Informe sobre Desarrollo Humano 1991*. Bogotá – Colombia. Publicado para el PNUD por Tercer Mundo Editores. Primera Edición en español.

<sup>3</sup>**Fuente:** Sen, Amartya. (2000) *Desarrollo como Libertad*. Madrid. Editorial Planeta. Colombia.

desplegar su pleno potencial y tener una vida productiva y creativa, de acuerdo a sus intereses y necesidades”. Por otro lado, el enfoque de los derechos humanos se ha constituido en un referente de las políticas sociales, entre los que se encuentran la salud y el desarrollo, en particular los derechos humanos de segunda generación que se definen como “los derechos económicos, sociales y culturales, debido a los cuales, el Estado de Derecho pasa a una etapa superior, es decir, a un Estado Social de Derecho.” Entre los derechos sociales encontramos la seguridad social, el trabajo, la formación de sindicatos, la educación primaria y secundaria gratuita, un nivel de vida que garantice la salud, la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios. Como resultado de este enfoque, se encuentran las demandas que buscan que los derechos sociales se reconozcan en las legislaciones de los países, pero que además se establezcan mecanismos que garanticen su cumplimiento y su control. De acuerdo a la investigación; Un modelo para armar: Teoría y conceptos de desarrollo, desarrollada por Uribe <sup>4</sup> (2008) , dentro del cual se realiza un recuento histórico, el cual se inicia con: La utopía como teoría primigenia del desarrollo, Las teorías clásicas de la economía: La economía política y el materialismo histórico, Los inicios del concepto de desarrollo: El keynesianismo y el Estado de bienestar, Economía neoclásica, Neoliberalismo de la Escuela de Chicago y la Teoría del capital humano, La Escuela de la CEPAL: La teoría de la dependencia y los Estudios postcoloniales, La doctrina social de la Iglesia y la Teología de la liberación, El factor institucional y cultural: Modernidad, postmodernidad y gobernabilidad, El Desarrollo según la Banca multilateral y las Entidades internacionales, La Crítica a la concepción de desarrollo de la banca multilateral, La cuestión ambiental: El desarrollo sostenible y la Dimensión territorial del desarrollo, Desarrollo humano: Derechos humanos, Ciudadanía y Capital social.

A lo largo de la historia de la humanidad, hemos podido apreciar que naciones que en uno u otro momento tuvieron un predominio económico, militar, político, cultural, etc., perdieron dicha hegemonía para dar paso a un mayor dominio o desarrollo. El hecho a recalcar es que ninguna nación, imperio o país ha podido sostener dicha hegemonía, liderazgo de manera sostenida a lo largo de la historia, sino que todos han experimentado un ciclo de ascenso, gloria y caída. Ello se debe básicamente a que las condiciones necesarias para detener el poderío en un momento determinado en la historia no son las mismas que las que prevalecen en otro. Dicha reflexión nos permite inferir que no existe un único camino hacia el desarrollo, si por desarrollo se entiende tender hacia aquella nación que domina en el contexto internacional. De acuerdo a dicha premisa se plantea que el progreso se encuentra muy lejos de ser lineal e inclusive, que la definición de la misma de progreso puede encontrarse en crisis, si ello conlleva a la destrucción de nuestro hábitat natural. El trabajo realizado por Amartya Sen, que analiza el estado actual de las teorías sobre el desarrollo, tiene en cuenta la experiencia histórica y la evolución interna de la teoría desde finales de la Segunda Guerra Mundial. Muestra que el concepto de “capital humano” es un avance teórico y práctico, pero aún insuficiente puesto que concibe al ser humano como un mero instrumento y no como fin en sí mismo, propone una visión mucho más profunda en la cual se acepte la importancia de la capacidad de la población para valorar, elegir y actuar libremente; así, combinando la acción del Estado, la función del mercado y el papel de las organizaciones comunitarias, el desarrollo debe proporcionar a toda la población las oportunidades necesarias para vivir dignamente y ejercer plena

---

<sup>4</sup>**Fuente:** Uribe Mallarino, Consuelo. (2008) *Un modelo para armar. Teorías y conceptos de desarrollo.* Fondo Editorial PUCP. Lima Perú.

libertad. De acuerdo al Informe del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD-1990: pp:33) se establece una premisa fundamental dentro del enfoque sobre el Desarrollo humano sostenible, el cual se fundamenta en que “el fin del desarrollo debe ser el ser humano”. Otros trabajos desde las Ciencias sociales en el Perú, se debe mencionar el trabajo sobre Los enfoques teóricos sobre la problemática urbano popular realizado por Meneses (1998), en dicha investigación se propone, La utopía urbana, en donde se detalla el surgimiento y evolución de la periferia de Lima Metropolitana, el tema del Crecimiento y desigualdad, el cual es analizado por Ramírez<sup>5</sup> (2007), Ciudad ilegal por Calderón (2005), así como el Espacio de nivel meso, estudiado por Joseph<sup>6</sup> (2005). Desde un enfoque de estudios interdisciplinarios - básicamente económicos-se debe mencionar las investigaciones, Al medio hay sitio, El crecimiento social según los estilos de vida, investigación realizada por Arellano<sup>7</sup> (2010), Así como La Ciudad de los Reyes, de los Chávez..., investigación realizada por Arellano y Burgos<sup>8</sup> (2010); Los nuevos héroes peruanos, de Córdoba (2010), Una mirada desde la educación en: Cuanto saben nuestros maestros, Piscocoya (2005) e Innovación tecnológica: La clave para el desarrollo, Villarán<sup>9</sup> (1988). Otros estudios importantes son los realizados por el CONCYTEC (2014), así como los resultados del trabajo del INEI<sup>10</sup> (2018), de los últimos Censos de población y vivienda, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD 1990-2013) y sus últimos informes sobre el Desarrollo humano-Perú desde el 2002, y algunos trabajos de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL 2012-2013), dichas investigaciones analizan y determinan la importancia de los espacios geográficos como elementos fundamentales para el desarrollo social y económico. Así mismo, se ha tomado en cuenta la importante información de los resultados electorales de la ONPE y la información de las páginas de las Municipalidades que forman parte de Lima Norte, dicha información es de vital importancia en el análisis de los resultados de orden político de los distritos que forman parte de la presente investigación.

## 2. Descripción general

El presente trabajo de investigación se está desarrollando en el centro poblado de Huanchipuerto-Santa Rosa de Quives, propone a través del asesoramiento y trabajo de campo del grupo de investigación Ciencia, Tecnología y Sociedad – CTS Lima Norte<sup>11</sup>, en

<sup>5</sup>**Fuente:** Ramírez Bautista, Bernardino (2007) *Desarrollo Urbano y desigualdad en el área periurbana de Carabaylo*. Revista IIHS- Facultad de Ciencias Sociales UNMSM. Año IX, número 18. pp. 313-344.

<sup>6</sup>**Fuente:** Joseph A., Jaime. (2005). *La ciudad, la crisis y las salidas. Democracia y desarrollo en espacios urbanos meso*. Alternativa - Fondo Editorial Facultad de Ciencias Sociales UNMSM. Lima-Perú.

<sup>7</sup>**Fuente:** Arellano, Rolando. (2010). *Al medio hay sitio. El crecimiento social según los Estilos de Vida*. Planeta Arellano Marketing. Lima Perú.

<sup>8</sup>**Fuente:** Arellano Rolando y Burgos, David (2010). *Ciudad de los Reyes, de los Chávez, de los Quispe...* Planeta Arellano Marketing. Lima Perú.

<sup>9</sup>**Fuente:** Villarán de la Puente, Fernando (1989) *La Innovación tecnológica la clave para el desarrollo*. Tesis de Maestría. UNI. Lima Perú.

<sup>10</sup>**Fuente:** INEI (2018). *Censo Nacional: XII de Población y VII de Vivienda*. <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/censos/>

<sup>11</sup>**Fuente:** Wong Cabanillas, Francisco Javier y Arbaiza Gonzales, Luz Rossana. Ponencia El caso de una plantinera en Huanchipuerto-Santa Rosa de Quives. IX Congreso Iberoamericano de Investigación sobre Gobernanza. Universitaria - IX CIIGUE 2021. Universidad y Sociedad. Desarrollo socioeconómico y Tecnológico. 25 de junio del 2021. UNMSM - Perú.

conjunto con los agricultores de la zona en mención. Nuestra propuesta, es trabajar en un proyecto, el cual logre un desarrollo sostenible y viable a través del tiempo. Teniendo como materia prima los huertos (de uso y propiedad de los agricultores) utilizando el sistema hidropónico, riego automatizado y la instalación del sistema de paneles fotovoltaicos (paneles solares). Lo cual implica la implementación de capacitaciones a través de la educación técnica (tecnología) en el mejoramiento de los cultivos de la zona, lo cual contribuye en una buena alimentación de los pobladores (nutrición adecuada) una mejora significativa en sus ingresos económicos, preservación, y manejo del medio ambiente, a través del uso eficiente de energías alternativas (energía solar). El principal objetivo de la investigación se enfoca en:

-Establecer un trabajo de investigación interdisciplinario y trabajo con los agricultores en la implementación del uso de la tecnología y preservación del medio ambiente en el desarrollo de una agricultura (policultivos) no invasiva ni contaminante. Mediante capacitaciones (educación técnica) y asesoramiento de los investigadores de la universidad (asesoramiento técnico).

### **3. Desarrollo**

#### **3.1. Metodología**

- Asesoramiento técnico, por parte de los investigadores (CTS-LN) de la UMSM.
- Capacitaciones, a los agricultores de la zona de estudio (talleres, teórico-prácticos).
- Trabajo de campo (in situ).
- Sistematización de datos estadísticos (siembra, cosecha, venta de lo producido, margen de ganancias y/o pérdidas, apertura de nuevos mercados, etc.)

#### **Principales resultados**

- Mejoramiento de los cultivos en la zona, a través del trabajo en conjunto con los agricultores de la zona y los investigadores de la universidad.
- Uso de energías alternativas (energía solar).
- Participación de los estudiantes de pregrado y posgrado (trabajo de campo) lo cual favorece en su participación, trabajo y compromiso con nuestra sociedad y preservación del medio ambiente de la zona en mención.
- Publicación de documentos de trabajo (libros, artículos en revistas de investigación, manuales, etc.)



**Foto N° 1:** Trabajo de campo, Plantinera en Huanchipuquio-Santa Rosa de Quives



**Fuente:** Grupo de investigación CTS-Lima Norte. 15 de febrero de 2021. Trabajo en la plantinera del Sr. Aníbal Espinoza. Policultivos.

**Foto N° 2:** Trabajo de campo, Plantinera en Huanchipuquio-Santa Rosa de Quives



**Fuente:** Grupo de investigación CTS-Lima Norte. 15 de febrero de 2021. Plantinera en Huanchipuquio-Santa Rosa de Quives.

**Foto N° 3:** Trabajo de campo, Plantinera en Huanchipuquio-Santa Rosa de Quives

**Fuente:** Grupo de investigación CTS-Lima Norte. 15 de febrero de 2021. Grupo de investigadores del proyecto. Dr. Francisco Wong. Biol. José Cabada. Sr. Anibal Espinoza. Ing. Carlos Bernal.

#### 4. Conclusiones

109

- La presente investigación, al estar realizándose en la actualidad tendrá resultados a corto plazo y a largo plazo, ya que se cuenta con la participación de los estudiantes de pregrado y posgrado (trabajo de campo) lo cual favorece la viabilidad (en el tiempo) del presente trabajo de investigación, trabajo que incluye a su vez, el compromiso con nuestra sociedad y preservación del medio ambiente de la zona en mención.
- Finalmente, el presente trabajo de investigación en el cual se encuentran trabajando tanto la Universidad y la Sociedad, traerán como resultado, en el campo académico de la producción científica, la posterior publicación de documentos de trabajo (libros, artículos en revistas de investigación, manuales, etc.) y exposición en diversos eventos académicos, llamese congresos, talleres o propuestas de proyectos de proyección social.

#### 5. Literatura citada

**CEPAL** (2013). Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe. Lenta poscrisis, meganegociaciones comerciales y cadenas de valor: el espacio de acción regional. Naciones Unidas CEPAL. Santiago de Chile.

**CONCYTEC** (2014). Crear para crecer. Estrategia nacional para el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación. (Documento sujeto a consulta pública). Consejo Educativo. Lima Perú.

**Córdoba, Daniel** (2010). Los nuevos héroes peruanos. Lecciones de vida de emprendedores que derrotaron la pobreza. Editorial Planeta. Lima Perú.



- INEI** (2018). Censo Nacional: XII de Población y VII de Vivienda. <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/censos/>
- Joseph A., Jaime** (2005). La ciudad, la crisis y las salidas. Democracia y desarrollo en espacios urbanos meso. Alternativa - Fondo Editorial Facultad de Ciencias Sociales UNMSM. Lima-Perú.
- Meneses Rivas, Max** (1998) La utopía urbana. El movimiento de pobladores en el Perú. Brandon Enterprises Editores. UNMSM - Instituto de Cultura Andina (INCA) - Universidad Ricardo Palma. Lima- Perú.
- Midgley, James** (1995). Social Development: The Developmental Perspective in Social Welfare. London, Thousand Oaks, CA and New Delhi: Sage, 194.pp.
- Piscoya Hermosa, Luís** (2005). Cuanto saben nuestros maestros. Una entrada a los diez problemas cardinales de la educación peruana. Fondo Editorial UNMSM - COFIDE Lima Perú. PISCOYA Hermosa, Luís. (2006) Formación universitaria vs. Mercado laboral. Lima. ANR
- PNUD** (1990). Informe sobre Desarrollo humano1990. Bogotá – Colombia. Publicado para el PNUD por Tercer Mundo Editores. 1° Edición en español. Mayo de 1990.
- PNUD** (1991). Informe sobre Desarrollo humano1991. Bogotá – Colombia. Publicado para el PNUD por Tercer Mundo Editores. Primera Edición en español. Mayo de 1991.
- PNUD** (1992). Informe sobre Desarrollo humano1992. Bogotá – Colombia. Publicado para el PNUD por Tercer Mundo Editores. 1° Edición en español. Mayo de 1992.
- PNUD-PERÚ**. Informe sobre Desarrollo humano. Perú 2002 Lima-Perú. 2002.
- PNUD PERÚ** (2003). Mapas de las potencialidades del Perú. Una aproximación a nivel provincial. Lima Perú.
- PNUD PERÚ** (2005). La identificación de potencialidades. Conceptos e instrumentos). Cuadernos PNUD. Serie Desarrollo Humano N.º 7. Lima Perú.
- PNUD PERÚ** (2005). ¿Cultura y desarrollo? ¿Desarrollo y cultura? Propuestas para un debate abierto. (de Raúl R. Romero Cevallos). Cuadernos PNUD. Serie Desarrollo humano N.º 9. Lima Perú.
- PNUD-PERÚ** (2005). Informe sobre Desarrollo humano. Perú 2005. Lima-Perú. 2005.
- PNUD PERÚ** (2006). La democracia en el Perú. 1. El mensaje de las cifras. Lima Perú.
- PNUD PERÚ** (2006). La democracia en el Perú. 2. Proceso histórico y Agenda pendiente. Lima Perú.

- PNUD-PERÚ** (2006). Informe sobre Desarrollo humano. Perú 2006. Lima-Perú. 2006.
- PNUD PERÚ** (2007). Instrumentos metodológicos: Sistema de información para el desarrollo local - SIDEL. Cuadernos PNUD. Serie Desarrollo humano N.º 11. Lima Perú.
- PNUD PERÚ** (2007). Plan, presupuesto y proyecto. Un aporte para la gestión regional y local. Cuadernos PNUD. Serie Desarrollo humano N.º 12. Lima Perú.
- PNUD PERÚ** (2008). Cifras para la descentralización. Versión temática. Cuadernos PNUD. Serie Desarrollo humano N.º 13. Lima Perú.
- PNUD PERÚ** (2013). Los jóvenes del Perú: La democracia imaginada. Cuadernos PNUD. Serie Desarrollo humano N.º 14. Lima Perú.
- PNUD PERÚ** (2013). Informe sobre Desarrollo humano. 2013. Cambio climático y territorio: Desafíos y respuestas para un futuro sostenible. Lima Perú.
- Ramírez Bautista, Bernardino** (2007). Desarrollo urbano y desigualdad en el área periurbana de Carabayllo. Revista IIHS- Facultad de Ciencias Sociales UNMSM. Año IX, número 18. pp. 313-344.
- Sen, Amartya** (2000). Desarrollo como libertad. Madrid. Editorial Planeta. Colombia.
- Uribe Mallarino, Consuelo** (2008). Un modelo para armar. Teorías y conceptos de desarrollo. Fondo Editorial PUCP. Lima Perú.
- Villarán de la Puente, Fernando** (1989). La innovación tecnológica la clave para el desarrollo. Tesis de maestría. UNI. Lima Perú.
- Wong Cabanillas, Francisco Javier y Arbaiza Gonzales, Luz Rossana** (2021). Ponencia. El caso de una plantinera en Huanchipuquio-Santa Rosa de Quives. IX Congreso Iberoamericano de Investigación sobre Gobernanza. Universitaria - IX CIIGUE 2021. Universidad y Sociedad. Desarrollo socioeconómico y tecnológico. 25 de junio del 2021. UNMSM - Perú.

**REVISTA DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA**



<http://www.ctscafe.pe>

Volumen V- N° 13 Marzo 2021

*Contáctenos en nuestro correo electrónico  
[revistactscafe@ctscafe.pe](mailto:revistactscafe@ctscafe.pe)*

163

Página Web:

<http://ctscafe.pe>

Blog:

<https://ctscafeparaciudadanos.blogspot.com/>

Facebook

<https://www.facebook.com/Revista-CTSCafe-1822923591364746/>