

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS

ORGANIZACIONALES Y DESARROLLO HUMANO

**MAESTRÍA DE INVESTIGACIÓN EN GESTIÓN DE LA
CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA**

**APORTES DE LA TECNOLOGÍA SOCIAL AL DESARROLLO
LOCAL EN LA PARROQUIA SALINAS DE LA PROVINCIA DE
BOLÍVAR**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MAESTRÍA DE
INVESTIGACIÓN EN GESTIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA**

Edgar Bayas Palacios

edgar.bayas@epn.edu.ec

Director: PhD. Klever Efraín Naranjo Borja

efrain.naranjo@epn.edu.ec

Quito, agosto 2023

APROBACIÓN DEL DIRECTOR

Como director del trabajo de titulación APORTES DE LA TECNOLOGÍA SOCIAL AL DESARROLLO LOCAL EN LA PARROQUIA SALINAS DE LA PROVINCIA DE BOLÍVAR elaborado por Edgar Bayas Palacios, estudiante de la Maestría de Investigación en Gestión de la Ciencia y la Tecnología, certifico que el presente trabajo fue desarrollado bajo mi supervisión.

PhD. Klever Efraín Naranjo Borja

DIRECTOR

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Edgar Bayas Palacios, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no se ha presentado previamente para ningún grado o calificación profesional; y que hemos consultado las referencias bibliográficas de este documento.

Sin perjuicio de los derechos reconocidos en el primer párrafo del artículo 114 del Código Orgánico de la Economía de los Conocimientos, Creatividad e Innovación – COESC-, cedo los derechos patrimoniales de este trabajo, a la Escuela Politécnica Nacional.

Edgar Bayas Palacios

DEDICATORIA

A mi querido hermano José, cuyos valiosos consejos me han permitido concluir de la mejor manera cada una de las etapas académicas en las que me he embarcado. Aunque ya no esté físicamente presente, su memoria sigue viva en mi mente y en mi corazón.

AGRADECIMIENTO

Agradezco sinceramente a la Escuela Politécnica Nacional por brindarme una vez más la oportunidad de obtener un nuevo título académico. De igual manera quiero expresar mi gratitud a los maestros del programa por impartirme nuevos conocimientos en el campo de la investigación. Un agradecimiento especial a mi tutor, Efraín Naranjo PhD, por brindarme la oportunidad de completar el presente trabajo, que gracias a su orientación fue posible.

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE FIGURAS.....	i
ÍNDICE DE TABLAS	ii
RESUMEN.....	iii
ABSTRACT	iv
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Planteamiento del Problema.....	4
1.2. Objetivos	6
1.2.1. General.....	6
1.2.2. Específicos	7
2. MARCO TEÓRICO	8
2.1. Tecnología.....	8
2.2. Tecnología Social	11
2.3. El Desarrollo.....	18
2.4. Desarrollo local.....	25
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	29
3.1. Naturaleza de la investigación	29
3.2. Marco conceptual de la investigación cualitativa.....	30
3.3. Método cualitativo.....	32
3.4. Alcance de la investigación.....	33
3.5. Diseño de la investigación	33
3.6. Técnicas de recolección de la información	33
3.7. Análisis de la información	34
3.8. Muestra	36
4. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	38
4.1. El viaje empieza	38

4.2. Identificación de hitos que han permitido incorporar tecnologías sociales en el proceso comunitario de la parroquia Salinas de la provincia de Bolívar	40
4.2.1. Construcción de infraestructura básica	42
4.2.2. Desarrollo de sistemas de producción y comercialización	45
4.2.3. Descentralización del sistema productivo	48
4.3. Descripción de la condición actual de las tecnologías sociales en el proceso comunitario de la parroquia de Salinas de la provincia de Bolívar	62
4.4. Proponer el aprovechamiento de nuevas tecnologías sociales en el proceso comunitario de Salinas de la provincia de Bolívar	77
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	85
5.1. Conclusiones	85
5.2. Recomendaciones	86
REFERENCIAS	88

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Investigación cualitativa	29
Figura 2. Salinas de Guaranda años 70'	36
Figura 3. Salinas de Guaranda actualidad	36
Figura 4. Parroquia Salinas de Guaranda, provincia de Bolívar.	39
Figura 5. Fábricas de Salinas de Guaranda.....	39
Figura 6. Salinas de Guaranda	41
Figura 7. Unidad de producción de sal conocida como chacra	42
Figura 8. Organización para la dotación de servicios básicos.	43
Figura 9. Producción de quesos.	44
Figura 10. Elaboración de tejidos.....	45
Figura 11. Elaboración de quesillo.	46
Figura 12. Tipos de queso elaborados en Salinas.	46
Figura 13. Diversidad de productos elaborados en Salinas.....	47
Figura 14. Nube de palabras.....	62
Figura 15. Aporte de la tecnología social en Salinas.....	63
Figura 16. Aporte del Padre Polo en el proceso comunitario en la actualidad.	64
Figura 17. Nota de campo.....	64
Figura 18. Participación del Padre Polo en la Tecnología.	64
Figura 19. Participación del Padre Polo en la Tecnología.	65
Figura 20. Participación de actores en la implementación de Tecnología en Salinas.....	67
Figura 21. Situación actual de la Tecnología Social en Salinas.	73
Figura 22. Visión Fundación Consorcio de Queseras Rurales Comunitarias.....	74
Figura 23. Cuenta Facebook “Salinerito”.....	81
Figura 24. Cuenta Twitter “@salinerito”	81
Figura 25. Cuenta Instagram “@elsalinerito”	82
Figura 26. Cuenta YouTube “@salineritooficial9455”	82
Figura 27. Modelo de desarrollo impulsado en Salinas de la provincia de Bolívar	84

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Categorías de la Tecnología Social.....	14
Tabla 2. Constructivismo	30
Tabla 3. Interpretativo	31
Tabla 4. Objetivos específicos	38
Tabla 5. Aportes de la Tecnología Social.....	51
Tabla 6. Definiciones y características.....	79

RESUMEN

Los elevados niveles de pobreza y extrema pobreza son unos de los principales problemas que los diferentes gobiernos de turno tienen que afrontar, más en localidades alejadas de las grandes ciudades, estas últimas con mayor atención y desarrollo, este problema se debe en gran parte, al olvido por las diferentes administraciones hacia lo local. Sin embargo, existen casos de éxitos como los vividos en la parroquia Salinas de la provincia de Bolívar cuyo proceso comunitario iniciado en el año de 1970 ha logrado mejorar la calidad de vida de los salineros. El éxito del desarrollo local experimentado en Salinas se debe al aprovechamiento de los recursos endógenos y uso de tecnologías sociales; por ende, la presente investigación de tipo descriptivo-explicativo utiliza el método cualitativo en base a un estudio de caso para analizar los aportes de la tecnología social al desarrollo local de Salinas de la provincia de Bolívar. El estudio permitió identificar tres momentos por los que ha pasado el proceso comunitario, el primero definido por tecnologías orientadas al mejoramiento de la infraestructura organizacional, en el segundo las tecnologías están orientadas a fortalecer los procesos; y, por último, las tecnologías enfocadas a fortalecer y mejorar los sistemas productivos. Actualmente, la concepción de las tecnologías sociales fundadas en la generación colectiva de ideas, inclusivas y participativas está cambiando a la lógica de mercado y competencia, porque la toma de decisiones, en ciertas empresas comunitarias, sigue una administración jerarquizada.

Palabras claves: Desarrollo Local, Tecnología Social, Organización, Proceso, Producto.

ABSTRACT

The poverty and extreme poverty rates are among the main problems that different governments have to face, especially in remote areas far from main cities. These main cities receive more attention and, therefore, experience greater development. This is mostly to the oblivion by the different administrations toward the local. However, there are success stories, such as the one experienced in Salinas in the province of Bolívar, where a community process initiated in 1970 has succeeded in enhancing the standard of living for its citizens. The success of local development in Salinas is attributed to the utilization of endogenous resources and the utilization of social technologies. Therefore, this descriptive-explanatory research employs a qualitative case study method to analyze the contributions of social technology to the local development of Salinas in the province of Bolivar. The study identified three stages that the community process has gone through: the first stage focused on technologies aimed at improving organizational infrastructure, the second stage emphasized technologies aimed at strengthening processes, and the final stage focused on technologies aimed at enhancing and improving productive systems. Currently, the concept of social technologies, which were originally based on ideas generated by a group of people, inclusivity, and participation, is shifting towards a market-driven and competitive logic. This is partially due to the fact that decision-making in certain community enterprises is following a hierarchical management approach.

Keywords: Local Development, Social Technology, Organization, Process, Product

1. INTRODUCCIÓN

La década del 2000 fue el periodo de mayor desarrollo económico en América Latina y el Caribe, como resultado, la pobreza en la región pasó del 41.6% en el 2003 al 25.3% para el 2012. En términos generales, unos 70 millones de personas salieron de una condición de pobreza; sin embargo, una gran parte de las personas que salieron de esta condición, corren el riesgo de volver a caer en la misma (Vakis, Rigolini y Lucchetti, 2015). Los datos indicados muestran cifras alentadoras, no obstante, uno de cada cuatro latinoamericanos no ha logrado salir de esta situación, los llamados pobres crónicos, mismos que no se han visto beneficiados de esta mejora económica (Vakis, Rigolini y Lucchetti, 2015), siendo el sector agricultor el que presenta mayores tasas de pobreza crónica, mientras que los sectores en los que se utilizan alta tecnología, como la construcción, comercio, etc., presentan tasas de pobreza crónicas más bajas (Vakis, Rigolini y Lucchetti, 2015).

Ecuador, no está exento de dicha condición, en el año 2019 la pobreza creció 1.5%, mientras que la extrema pobreza creció en 1.1%, (CEPAL, 2021). En el primer semestre del año 2019, la región Costa y región Sierra presentaron un aumento en los índices de pobreza con respecto al año anterior, pasó del 23.3% al 25.8% en la Costa; y, en la Sierra del 20.1% al 22.8% (Luna, Ramírez y Manchay, 2020). Estos datos nos arrojan los primeros síntomas de las condiciones por las cuales están atravesando diversos segmentos de la sociedad, la desatención de los gobiernos de turno a diversas dificultades de la población y comunidades han generado procesos permanentes de empobrecimiento, como resultado, en junio de 2022, ocurrieron protestas sociales en Ecuador, cuyas exigencias, entre otras, era una mejor calidad de vida. Para Santos (2003, citado en Naranjo, 2012) hay que buscar modelos alternativos a la industrialización a gran escala como fuente promotora de desarrollo. Una de las alternativas que se plantea es el desarrollo local, el cual “se establece como una herramienta para mejorar las condiciones de vida de la población, mediante una acción concertada entre los diferentes agentes socioeconómicos, públicos y privados, tendiente a aprovechar de manera más eficiente y sustentable los recursos endógenos existentes” (Mballa, 2017, p. 108).

En todo proceso de desarrollo, la tecnología es fundamental para que la sociedad se adapte a diversas circunstancias que se les presenta (Jiménez, Forero y Ruiz, 2017); sin embargo, la forma en como se concebida la misma, privilegiando al mercado y lucro, nos

invitan a pensar en nuevas perspectivas, vinculadas al desarrollo de tecnologías sociales (Fenoglio, Cejas y Barrionuevo, 2012). Estas buscan la satisfacción de necesidades colectivas que no han sido cubiertas o satisfechas de manera deficientes (Hernández-Ascanio, Tirado-Valencia y Ariza-Montes, 2016). Buscan la solución de problemas reales y el progreso de la sociedad, buscando mejorar la calidad de vida de los individuos sin limitarse a un sector o campo de acción (Calanchez, Ríos, Zevallos y Silva, 2022).

Pese a los índices de pobreza en el Ecuador, antes expuestos, existen casos de éxito como el de la parroquia Salinas ubicada en la provincia de Bolívar, dicho poblado paso de una condición de pago de tributos, a una familia de terratenientes colombianos, a una de economía solidaria (Polo, 2021). El proceso comunitario, iniciado en 1970, ha permitido dinamizar la economía de la población, especialmente para establecer empresas comunitarias, cooperativas productivas, cooperativas de ahorro y crédito, tiendas de venta de productos propios de Salinas como productos derivados de lácteos, chocolates, cárnicos, textiles, etc. Este desarrollo local ha mejorado la calidad de vida de los salineros, en los que las tecnologías juegan un papel fundamental para su consolidación, responden a la corriente filosófica del constructivismo tecnológico; es decir, la tecnología responde a las necesidades de la sociedad (Broncano, 2000). Las tecnologías sociales, responden a este corriente, están diseñadas para brindar soluciones a los problemas de pobreza, exclusión, desigualdad, etc. (Villarroel, 2013).

Para comprender ¿Cuáles son los aportes de la tecnología social al desarrollo local en la parroquia de Salinas de la provincia de Bolívar?, el enfoque de investigación utilizado en el presente trabajo es el cualitativo, como resultado de la información recopilada en la parroquia de Salinas, como cabecera parroquial, se busca precisar la realidad de la población o individuos que fueron estudiados (Bernal, 2010), el método cualitativo utilizado es el estudio de caso, esencial en trabajos de investigación en áreas de las ciencias sociales, dirección de empresas, política, desarrollo tecnológico, etc. (Martínez, 2006). Tras el análisis de la información obtenida por la observación, la revisión bibliográfica; y, la entrevista, utilizadas en la presente investigación, se encontraron tres hitos por los que pasó el proceso comunitario; el primero, las tecnologías orientadas al mejoramiento de la infraestructura organizacional; el segundo, las tecnologías orientadas a fortalecer los procesos y, por último, las tecnologías orientadas a fortalecer y mejorar los sistemas productivos. En la actualidad, se evidencia que la concepción de las tecnologías sociales fundadas en la generación colectiva de ideas, inclusivas y participativas se usa

en los sistemas de producción y de procesos, la estructura organizacional, en ciertas empresas comunitarias, está cambiando de colaborativa a competencia, porque la toma de decisiones ya no es colectiva, sino por una junta directiva propia de una administración jerarquizada. En Salinas, no les huyen a los avances tecnológicos, las mismas son muy importantes dentro del proceso comunitario, la diferencia está en la forma como las usan, estas responden a la sociedad y sus necesidades.

No está por demás mencionar, que la presente investigación busca que la academia se involucre en discusiones sobre tecnologías sociales, cuyo objetivo es la búsqueda del bienestar humano y mejora de la calidad de vida. De igual forma, pretende que la sociedad participe en la toma de decisiones para garantizar que el interés colectivo esté sobre el interés particular, buscando de esta manera pasar de una condición de competencia a una de colaboración.

La estructura del presente capítulo termina con el planteamiento del problema, la pregunta de investigación y descripción de los objetivos tanto generales como específicos. En el capítulo 2, se describe el marco teórico, se realiza una aproximación teórica sobre la Tecnología, Tecnología Social, Desarrollo y Desarrollo Local. La Tecnología Social surge como una respuesta a la forma tradicional de hacer Tecnología, promoviendo inclusión, participación y diálogos que permitan mejorar la calidad de vida de las personas y reducción de la pobreza. Al Desarrollo se lo aborda desde el pensamiento crítico latinoamericano, pasando por tres orientaciones teóricas: el de la modernización, dependencia; y el de críticas culturales, este último analiza al desarrollo como un discurso de origen occidental. Por lo que, se plantea al Desarrollo Local como respuesta, a esta visión centrista anglosajona, para mejorar la calidad de vida de los individuos.

En el capítulo 3, se detalla la metodología de la investigación utilizada en el presente trabajo, se explica sobre la naturaleza de la misma y el marco referencial, se planteó al estudio de caso como el método de investigación utilizado en esta investigación. De igual forma, se han descrito las técnicas de recopilación de la información como la observación, entrevista; y, revisión bibliográfica.

Los resultados de la investigación han sido presentados en el capítulo 4, el cual está dividido en tres secciones, en la primera se han identificado momentos en los cuales se han incorporado las Tecnologías Sociales al proceso comunitario de Salinas de Guaranda en la provincia de Bolívar. En la segunda sección, en base a la técnica de análisis del

discurso, se ha descrito el momento actual de las Tecnologías Sociales en Salinas. Por último, en la tercera sección, se ha planteado el aprovechamiento de nuevas tecnologías sociales para su incorporación en el proceso comunitario de Salinas. Finalmente, en el capítulo 5, han descrito las conclusiones y recomendaciones; y, por último, se detallan las referencias que han sido utilizadas en el presente trabajo.

1.1. Planteamiento del Problema

La tecnología puede ser utilizada en cualquier contexto, sea este social o cultural, dando respuesta a las tareas que allí se le asignen. Esta idea de tecnología está relacionada con la modernización y el desarrollo que permiten dar soluciones a problemas sociales, ambientales y económicos (Binimelis-Espinoza, 2017). Su diseño e implementación responden a las formas en que la sociedad se organiza en torno a asuntos políticos, culturales y económicos; es decir, su uso, dependerá de los intereses de poder entre los creadores y consumidores. (Binimelis-Espinoza, 2017).

La tecnología parte como una solución a los fenómenos de exclusión y empobrecimiento de grandes sectores de la población; sin embargo, su desarrollo al basarse en una mirada lineal, vertical y unidireccional brinda soluciones inadecuadas (Fenoglio, Cejas y Barrionuevo, 2012). Por lo que, es primordial buscar elementos que aporten a la producción de propuestas que contribuyan a la construcción de conocimientos para una transformación social (Fenoglio, Cejas y Barrionuevo, 2012). En vista de esto, se buscan nuevas iniciativas tecnológicas que puedan abordar diversos problemas que las tecnologías tradicionales no han podido solucionar.

Los modelos convencionales del desarrollo tecnológico van desde la ciencia básica hasta la aplicada; y, finalmente, de esta última a la tecnología, las cuales llegan a la sociedad por la comercialización de las empresas que la desarrollan, estas están protegidas por patentes, de esta manera se garantiza la propiedad intelectual. Esta forma de producción tecnológica es muy cuestionada, ya que muchas de estas innovaciones tecnológicas son contaminantes, necesitan de gran cantidad de recursos naturales, generan riesgos sanitarios, etc., y sobre todo no mejoran la calidad de vida. Así mismo, no son accesibles ni adaptadas a las realidades de cada país en vías de desarrollo, dando más importancia a las demandas comerciales que a las necesidades sociales (Gavito, Van del Wal, Aldasoro, Ayala-Orozco, Bullén, Cach-Pérez, Casas-Fernández, Fuentes,

González-Esquivel, Jaramillo-López, Martínez, Masera-Cerruti, Pascual, Pérez-Salicrup, Robles, Ruiz-Mercado y Villanueva, 2017).

Se necesita superar esta creencia de que todo desarrollo de artefactos tecnológicos es la solución a los problemas existentes (Fenoglio, Cejas, Barrionuevo, 2012), sin considerar realidades sociales y culturales de grupos sociales y comunidades. Esta alternativa, serían las tecnologías sociales que son "...un modo de desarrollar e implementar tecnologías (de producto, proceso y organización), orientada a la generación de dinámicas de inclusión social y económica y desarrollo sustentable" (Binimelis-Espinoza, 2017, p. 453).

La Comisión Económica para América Latina y El Caribe, en su informe anual sobre el Panorama Social de América Latina, indica que la pobreza y pobreza extrema entre los años 2015 a 2019 aumentó de 0.7 a 0.9 punto porcentuales, es decir 187 millones de personas se encuentran en situación de pobreza y 70 millones de personas en situaciones de extrema pobreza (CEPAL, 2021). Ecuador, no está exento de dicha condición, en el mencionado informe se estima que para que al año 2019, la pobreza creció 1.5%, mientras que la extrema pobreza creció en 1.1%, estas variaciones se deben a la disminución de los ingresos de las familias ecuatorianas (CEPAL, 2021).

En el Ecuador, durante el primer semestre del año 2019, la región Costa y Sierra presentaron un aumento en los índices de pobreza con respecto al año 2018, pasó del 23.3% al 25.8% en la Costa; y, en la Sierra del 20.1% al 22.8% (Luna, Ramírez y Manchay, 2020). Sin embargo, existen casos de éxito como el de la parroquia Salinas ubicada en el cantón Guaranda de la provincia de Bolívar, que con la creación del "Gruppo Salinas" ha logrado bajar los índices de pobreza y exclusión (Samaniego, 2021). En Salinas, parroquia civil desde 1884, sus pobladores viven principalmente de actividades agrícolas y del campo, para aquella época, su actividad principal era obtener sal de las vertientes de agua salada que da nombre a la localidad (Polo, 2002). Sus pobladores vivían en una condición de explotación, pagaban cuotas a los dueños de la hacienda, de origen colombiano, la cuota consistía en amarrados de sal y debían someterse a las condiciones impuestas por los terratenientes, que era capaz de "quitar la chacra" en cualquier momento sino te portabas bien (Polo, 2002).

La única forma de salir adelante era liberarse de la condición de servidumbre en la que vivían. Esta condición permitía que los habitantes estén fuera del sistema de

mercado, subsistiendo de tres formas: servicios prestados en la hacienda, cultivos y el sistema de trueque (intercambio de sal con productos para la subsistencia) (Naranjo, 2012). Era necesario cambiar toda esta estructura de miseria y pobreza de forma rápida y efectiva (Polo, 2002). Es así que para el año de 1970 surgió en Salinas un proceso comunitario, cuyo resultado permitió la transformación económica de dicho poblado, pasó del pago de tributos a una economía solidaria (Polo, 2021),

La parroquia de Salinas, para la década de 1970 -1980 no contaba con servicios básicos de luz, agua y viabilidad (Polo, 2021). Para satisfacer estas necesidades, se acudió al trabajo comunitario, gracias a donaciones de maquinarias y tubos de concreto proporcionados por ONG's y la prefectura provincial, respectivamente, se abrieron caminos y dotación de agua a la población, de esta forma ya no se tenía que caminar, llevando baldes, para proveerse de este líquido vital. La energía eléctrica fue provista por la donación de un generador, logrando de esta forma satisfacer estas necesidades básicas (Polo, 2021).

La organización comunitaria ha sido una de sus fortalezas, permitiendo diversificar, crear y consolidar fuentes de trabajo (Polo, 2021), ya que era necesario generar recursos para poder pagar las deudas adquiridas por los proyectos iniciados en Salinas. Esta organización y trabajo comunitario, ha permitido la producción de lácteos, cárnicos, dulces, productos naturales, textiles y artesanales. El tratamiento de las materias primas para la elaboración, la comercialización tanto local, nacional como internacional de sus productos son unas de las principales actividades que realiza el "Gruppo Salinas"; así como, la generación de redes de cooperación para el aprovechamiento de recursos y conocimiento local, generando plazas de trabajo con remuneraciones justas, permitiendo la erradicación de la marginación, en donde gran parte de su población trabaja y se beneficia directa e indirectamente de las empresas comunitarias (Samaniego, 2021). Por lo que la pregunta de investigación que se plantea en la presente investigación es ¿Cuáles son los aportes de la tecnología social al desarrollo local en la parroquia de Salinas de la provincia de Bolívar?

1.2. Objetivos

1.2.1. General

Analizar el aporte de la tecnología social al desarrollo local en la parroquia de Salinas de la provincia de Bolívar. Para cumplir el objetivo de esta investigación.

1.2.2. Específicos

- Identificar hitos que han permitido incorporar tecnologías sociales en el proceso comunitario de la parroquia de Salinas de la provincia de Bolívar.
- Describir la condición actual de las tecnologías sociales en el proceso comunitario de la parroquia de Salinas de la provincia de Bolívar.
- Proponer el aprovechamiento de nuevas tecnologías sociales en el proceso comunitario de la parroquia de Salinas de la provincia de Bolívar.

Es importante mencionar que no se ha planteado ninguna hipótesis para el presente trabajo de investigación.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Tecnología

Actualmente, la sociedad contemporánea tiene mayores capacidades intelectuales y materiales (Marcuse, 1993). El avance tecnológico ha tenido repercusiones en cuestiones económicas, políticas y sociales; su diseño e implementación van a responder a las formas en las cuales una sociedad se organice en torno a las cuestiones antes mencionadas; es decir, su uso, dependerá de los intereses de poder entre los creadores y consumidores (Binimelis-Espinoza, 2017). Estos intereses de poder han permitido que la palabra tecnología tenga diversas concepciones para diferentes propósitos; por lo que, el uso indiscriminado del término tecnología implica confusión en su significado (Naranjo, 2022). Motivo por el cual, es necesario generar un marco conceptual del término tecnología. Vieira (2008) plantea cuatro concepciones para referirse a la misma: 1) según la etimología, la tecnología es la teoría, la ciencia, el estudio y la discusión de la técnica, que incluye en esta última las artes, la habilidad de hacer, las profesiones y los métodos de producir alguna cosa; por lo tanto, es el logos de la técnica. 2) la tecnología solo se conceptualiza como técnica. 3) la tecnología es el resultado de todas las técnicas que dispone una determinada sociedad en cualquier etapa de su vida; y, por último 4) tecnología como la ideología de la técnica.

Estas distinciones conceptuales entre tecnología y técnica, parecería coincidir en que la tecnología supone la técnica. Por lo que es necesario hacer una conceptualización de lo que es la técnica. Empezaremos mencionando en sí que la técnica implica el dominio tanto de la naturaleza como de los hombres, viene a ser "...un proyecto histórico-social; en el que se proyecta lo que una sociedad y los intereses en ella dominantes tienen el propósito de hacer con los hombres y con las cosas..." (Habermas, 2007, pág. 55). En este dominio, el hombre vive porque quiere, es una necesidad creada por un acto de voluntad, cuando el hombre no puede satisfacer sus necesidades, porque la naturaleza o su entorno no le proporciona los medios, el hombre no se resigna, crea, construye, se basa en acciones que implica la invención de procedimientos para obtener, dentro de ciertos límites, aquello que no existe en la naturaleza pero que necesitamos a nuestro antojo y conveniencia (Ortega y Gasset, 1964).

La técnica es el acto cognitivo de como hacer, como generar, como actuar, como transformar lo natural en artificial para satisfacer las necesidades, a tal forma que, de ser

posible, estas sean anuladas para dejar de ser un problema de satisfacción y alcancen el bienestar. Es decir, la técnica es parte esencial de las personas, define aspectos culturales y sociales sujetos al desarrollo histórico que permiten definir a una sociedad.

Considerando el contexto social y económico, en el que se puede distinguir distintas etapas en el desarrollo de la técnica, Ortega y Gasset (1964) distingue tres momentos del desarrollo de la técnica: a) la técnica del azar, se desarrolló en la pre y protohistoria, propia de los primitivos, b) la técnica del artesano, desarrollada en la Grecia antigua, Roma imperial y Edad Media; y, c) la técnica del técnico, se extiende desde el Renacimiento hasta la actualidad, en esta última se desarrolla la tecnología. Parar Aibar y Quintanilla (2012), es necesario identificar los elementos que permitan distinguir ambos términos: 1) la valoración y sistematización del trabajo manual, 2) la noción mecánica de la naturaleza, 3) la interpretación de la caída de Adán, siendo esta el dominio de la naturaleza mediante las artes y la ciencia, 4) la idea empirista o tradicional del conocimiento, 5) la concepción colaborativa en la metodología de la ciencia; y, por último 6) transvalorar la relación entre técnica y ciencia.

Por lo expuesto, el término tecnología se refiere al "...conjunto de conocimientos de base científica que permiten describir, explicar, diseñar y aplicar soluciones técnicas a problemas prácticos de forma sistemática y racional...", mientras que técnica es el "...conjunto de habilidades y conocimientos que sirven para resolver problemas prácticos..." (Aibar y Quintanilla, 2012, p. 104). No se puede dejar de reconocer, en esta transición de técnica a tecnología, la historicidad del ser humano en la construcción y desarrollo de las mismas, las cuales han servido de base para el progreso de cada una de las sociedades en cada una de las etapas de su historia; por ende, la técnica y tecnología es una construcción social, sin dejar de reconocer en la actualidad a la ciencia como el principal pilar en su desarrollo.

Una de las pruebas del cambio de la técnica a tecnología es la Modernidad, la cual empieza con el apareamiento de la neotécnica y su uso en los procesos de producción (Echeverría, 2011), elementos de distinción como: la concepción mecánica de la naturaleza y el restablecimiento del poder sobre la naturaleza mediante las artes y ciencia nos permite hacer esta interpretación. Este paradigma, busca la emancipación del ser humano, el cual se asienta en dos pilares: 1) el pilar de la emancipación, el cual se fundamenta en tres lógicas racionalizadoras: a) lo estético-expresiva del arte y de la literatura, b): lo moral-práctico de la ética y del derecho; y, c) cognitivo-instrumental de la

ciencia y de la técnica; y, 2) el pilar de la regulación que se asienta en los principios de: comunidad, estado y mercado. Existe una relación entre los dos pilares: el estado se relaciona con lo moral y práctico, el mercado con lo que es la ciencia y la tecnología; y, la comunidad con lo estético del arte y de la literatura (Sousa, 1998).

Esta relación busca el bienestar individual y colectivo; sin embargo, al existir excesos en el mercado y carencias en lo estético y comunidad, se han creado desigualdades y necesidades sociales. Los excesos tecnológicos han servido para instaurar formas de control más efectivas y agradables, extendiéndose a zonas menos desarrolladas e incluso preindustriales (Marcuse, 1993). Ha permitido, de igual forma, que nuestro accionar crezca de manera acelerada y sin precedentes; sin embargo, la utilización de tecnologías durante los procesos de producción para el aumento de la productividad ha traído consigo la destrucción "...del hombre y de la naturaleza, del hábitat y de la nutrición, corresponden el despilfarro lucrativo de las materias primas, de los materiales y fuerzas del trabajo, la polución, igualmente lucrativa, de la atmósfera y del agua..." (Marcuse, 1993, pág. 26).

Esta externalización, ha creado una nueva forma de dependencia, representada básicamente por el dominio tecnológico-industrial de empresas transnacionales que invierten en las industrias destinadas al mercado interno de los países en vías de desarrollo (Dos Santos, 2011). Las adopciones tecnológicas, han impedido poder desarrollar tecnologías propias en países que buscan su desarrollo como el Ecuador, a esto hay que sumarle el hecho de la creación de patentes, que en manos de las multinacionales nos atan a estas nuevas tecnologías, esto conlleva a que la plusvalía generada en los países menos desarrollados salgan hacia países hegemónicos, provocando desventajas competitivas y económicas que agravan la situación del subdesarrollo al que estamos sometidos, generando una pérdida de control de los recursos productivos. Por lo que, es necesario buscar alternativas al uso mercantilista de las tecnologías que permitan la inclusión social, la conservación de la naturaleza, regular y controlar los recursos naturales, que permita alcanzar el bienestar individual y colectivo en base a una economía solidaria y desarrollo sustentable.

La tecnología parte como una solución a los fenómenos de exclusión y pobreza de grandes grupos de la población; sin embargo, su desarrollo que se basa en un enfoque lineal, vertical y unidireccional proporciona soluciones insuficientes (Fenoglio, Cejas, Barrionuevo, 2012). Por lo que, es primordial buscar elementos que aporten a la

producción de propuestas que contribuyan a la construcción de conocimientos para una transformación social (Fenoglio, Cejas, Barrionuevo, 2012).

2.2. Tecnología Social

En el apartado anterior se realizó una conceptualización de lo que es la técnica y tecnología, la cual ha estado presente en el progreso de las sociedades a lo largo de su historia; sin embargo, los excesos tecnológicos y su mayor beneficio a los mercados, especialmente de los países que la desarrollan, que basan su economía en avances tecnológicos, no han podido dar soluciones adecuadas a los problemas de la población mas importantes, como la pobreza y la exclusión.

La tecnología contemporánea se ha vuelto artificialmente autónoma respecto a los valores, cerrada en sí misma y en sociedades tecnológicas cuya dirección no considera fines que no provengan de la tecnología externa con ganancias y pérdidas (Gómez, 2021). América Latina también ha sido afectada por esta dependencia tecnológica; por ejemplo, la introducción de la automatización en zonas rurales de América Latina provocó una enorme escalada de desempleo, lo que contribuyó a la migración de campesinos a las ciudades. Por citar otro ejemplo, en Ecuador se introdujeron radios de bolsillos entre los campesinos, por parte de evangelistas, lo que causó cambios en los hábitos ceremoniales, valores musicales y hasta la pérdida de interés por los problemas de sus propias comunidades (Gómez, 2021).

Como se puede apreciar en estos ejemplos, la tecnología ha permitido que la vida del hombre se rijan por valores técnicos, su sola presencia genera una sociedad dominada por la tecnología (Gómez, 2021). Es bueno indicar que el desarrollo tecnológico es necesario para el progreso humano; y, ha estado presente en cada etapa de su desarrollo; sin embargo, el rechazo es a la concepción ideológica de la tecnología para mantener el *statu quo* de los que se benefician de ella. Es una herramienta que bien utilizada y entendida podría ser adecuada para alcanzar una justicia social (Gómez, 2021).

Debe quedar claro que la tecnología es una fuerza productiva muy importante en todo el mundo y no puede ser la excepción en América Latina, está presente en nuestro diario vivir y para el bien de todos; por lo tanto, la tecnología, en sí, debe ser un componente que contribuya de forma positiva en el progreso de la sociedad. Lastimosamente, y como está concebida y aplicada en nuestros países por las fuerzas

políticas tradicionales, son utilizadas como un instrumento de dependencia y dominación tanto política como económica (Gómez, 2021).

La tecnificación de la sociedad alcanzó todos los ámbitos de la misma: trabajo, ocio, cultura, política, administración, porque la técnica se fue introduciendo poco a poco en lo natural y social (Esquirol, 2011). Por lo que, se busca nuevas opciones tecnológicas para la búsqueda de solución a diversos problemas que las tecnologías, en la forma tradicional de hacerlas, no han podido solucionar.

Los modelos convencionales de desarrollo tecnológico es el resultado de la ciencia básica a la aplicada; y, de esta a la tecnología, estas llegan a la sociedad por la comercialización de las empresas que la desarrollan, las cuales están protegidas por patentes. Esta forma de producción se ha cuestionado, ya que muchas de estas innovaciones tecnológicas son altamente contaminantes, necesitan de muchos recursos naturales, generan riesgos sanitarios, etc.; y, sobre todo, no han mejorado la calidad de vida. Así mismo, no son accesibles, ni responden a las realidades de cada país en vías de desarrollo, enfocándose en demandas del mercado y no en las sociales (Gavito, Van del Wal, Aldasoro, Ayala-Orozco, Bullén, Cach-Pérez, Casas-Fernández, Fuentes, González-Esquivel, Jaramillo-López, Martínez, Masera-Cerruti, Pascual, Pérez-Salicrup, Robles, Ruiz-Mercado y Villanueva, 2017). Por lo que es primordial superar esta visión positivista de que todo desarrollo de artefactos tecnológicos es la solución a problemas existentes (Fenoglio, Cejas, Barrionuevo, 2012), sin considerar realidades sociales y culturales de grupos sociales y comunidades.

Es indudable que las tecnologías ejercen un papel significativo en la conducta de los actores y en los procesos de cambio social, tal como se indican en los ejemplos antes mencionados, las mismas condicionan las estructuras en la distribución social, accesos a bienes y servicios por lo que “las tecnologías son construcciones sociales tanto como las sociedades son construcciones tecnológicas” (Thomas, 2012, pág. 1). Por lo que, es necesario el abordaje de diálogos entre saberes científicos y no científicos, en la producción de conocimientos, a partir de los cuales se brinden soluciones reales a problemáticas concretas, estos señalamientos nos invitan a pensar en nuevas perspectivas, vinculadas al desarrollo de tecnologías sociales (Fenoglio, Cejas y Barrionuevo, 2012). En donde la participación de comunidades y grupos sociales dependerá de la capacidad local para crear soluciones tecno-productivas (Fenoglio, Cejas y Barrionuevo, 2012).

Estas soluciones buscan la satisfacción de necesidades colectivas que no han sido cubiertas o satisfechas (Hernández-Ascanio, Tirado-Valencia y Ariza-Montes, 2016). Es un nuevo mecanismo que busca aumentar el bienestar de las personas, que busca la solución a problemas, transformación y desarrollo de la sociedad sin limitarse a un sector o campo de acción (Calanchez, Ríos, Zevallos y Silva, 2022). Las tecnologías sociales son "...un modo de desarrollar e implementar tecnologías (de producto, proceso y organización), orientada a la generación de dinámicas de inclusión social y económica y desarrollo sustentable" (Binimelis-Espinoza, 2017, p. 453), cuya característica principal es la participación ciudadana para la generación de capacidades que permitan alcanzar una vida satisfactoria, permitiendo reducir y superar situaciones de pobreza, desigualdad, exclusión, degradaciones ambientales que afectan no solo al individuo sino a su entorno, para llevar una vida más digna y libre (Villaruel, 2013).

Las tecnologías sociales, ayudan a la consolidación de prácticas democráticas, en la medida en que es concebida y fundada en la generación colectiva de ideas, más inclusiva, participativa y sustituir la competencia por la colaboración. Las tecnologías sociales son conceptualizadas como procesos intrínsecamente políticos, que se supone cuestionan las políticas públicas con miras a modificarlas a favor de los ciudadanos, en lugar de favorecer a las empresas privadas como suele hacerse (Vaujany, Mitev, Lanzara y Mukherjee, 2015). Las tecnologías sociales buscan:

- Participación de la comunidad local durante todo el proceso, desde la definición hasta la solución del problema.
- El conocimiento local se combina con el conocimiento experto o técnico (muchas veces extranjero), que no se descuida, sino que se integra, se asimila.
- Trata de beneficiarse de las habilidades y experiencias locales; así como, de los recursos locales, recursos endógenos.
- Busca las posibilidades de re-aplicación. La re-aplicabilidad significa que cuando una tecnología social va a ser implementada en un contexto diferente en la que fue desarrollada, necesariamente será adaptada o replanteada conforme las necesidades locales, con la posibilidad de agregar nuevos valores y significados.
- Los procesos de desarrollo y re-aplicación de una tecnología social, busca disminuir la disrupción de los entornos naturales, sociales y culturales.

Los procesos de participación ciudadana, diálogos, inclusión, satisfacción de necesidades reales, aprovechamiento de recursos endógenos, solución de problemas

sociales y ambientales son factores que deben ser tomadas en cuenta dentro de las dimensiones de las tecnologías sociales, bajo este contexto es importante abordar la concepción de ciudadanía deliberativa en la que la persona se involucra en la toma de decisiones como persona, como votante, como trabajador o consumidor (Tenório, 1998), en términos generales, las acciones políticas deben surgir de procesos de discusión, encaminados en principios de inclusión, pluralismo, igualdad participativa, de autonomía y del bien común (Cardoso, Tenório y Pereira, 2019). Por lo que, es importante elegir categorías que faciliten identificar características de la Tecnología Social para lograr este fin, las mismas se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 1. Categorías de la Tecnología Social

Categorías	Criterios	Características
Inclusión: incorporación de actores individuales y colectivos que antes no estaban presentes en los espacios de toma de decisiones de políticas públicas	Espacios de decisión: procesos, mecanismos, instituciones que fomentan la articulación de los intereses de los ciudadanos a del grupo, otorgando una igual oportunidad a todos para participar en la toma de decisiones	Decisiones colectivas, sin presión, diálogos, claridad y comprensión
	Aceptación social, política y técnica: el reconocimiento por parte de los actores de la necesidad de una metodología participativa, en los ámbitos social, político y técnico	Decisiones colectivas, sin presión, diálogos, claridad y comprensión
	Valorización ciudadana: reconocimiento de los ciudadanos de la importancia de su participación	Entendimiento.
Pluralismo: variedad de actores	Participación de varios actores:	Tomar decisiones de

(mercado, poder público y sociedad civil) que participan en el proceso de toma de decisiones sobre las políticas públicas desde diferentes puntos de vista	acción de asociaciones, movimientos y organizaciones, bien como ciudadanos no organizados, involucrados en el proceso deliberativo	manera colectiva, sin presiones, ser transparente y comprensible.
	Perfil de los actores: características de los actores y sus experiencias en procesos de participación democrática	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones
Igualdad participativa: igualdad de acción efectiva en los procesos de toma de decisiones de políticas públicas	La elección de representantes se lleva a cabo de varias maneras	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones
	Discurso de los representantes: valorización de la participación en los discursos de los representantes	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones, ser transparente y comprensible.
	Evaluación participativa: implica la participación de los participantes en el seguimiento y evaluación de las políticas públicas	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones y entendimientos
Autonomía: varios actores en las políticas públicas comparten el poder decisorio	Origen de las propuestas: determinar la iniciativa de las propuestas y si están relacionadas con los beneficiarios de las políticas públicas adoptadas.	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones y entendimientos
	Alcance de los actores: intensidad con que las	Tomar decisiones de manera colectiva, sin

	administraciones locales pueden intervenir en la problemática planteada dentro de un territorio específico.	presiones.
	Perfil de los líderes: características de los líderes en cuanto a la dirección descentralizada del proceso de deliberación y ejecución	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones, ser transparente y comprensible.
	Posibilidad de ejercer la propia voluntad: instituciones, normas y procedimientos que permiten que las personas ejerzan su propia voluntad política.	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones.
Proceso de discusión: discusión de problemas a través de la autoridad negociada en la esfera pública. Prescribe la igualdad de derechos y se entiende como un espacio de comunicación intersubjetivo que permite que los actores sociales se entiendan	Canales de difusión: la existencia y uso de los canales apropiados para acceder a la información para movilizar a los participantes potenciales.	Transparencia y comprensión
	Calidad de la información: diversidad, ilustración y utilidad de la información proporcionada a los participantes	Transparencia y comprensión
	Espacios de transversalidad: integran diferentes puntos de vista entre sectores	Diálogos, entendimiento.
	Pluralidad del grupo promotor: liderazgo compartido para reunir a actores potenciales	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones.
	Órganos existentes: evita la	Transparencia,

	<p>duplicidad de estructuras mediante el uso de estructuras existentes</p>	<p>comprensión y entendimiento</p>
	<p>Órganos de seguimiento: existencia de un órgano que supervise todo el proceso, desde su creación hasta su ejecución, garantizando la coherencia y la fidelidad a lo que se ha decidido de forma participativa</p>	<p>Transparencia y comprensión</p>
	<p>Relación con otros sistemas de participación: interactuar con otros sistemas de participación que ya existen en la región</p>	<p>Entendimiento, diálogos</p>
<p>Bien común: bienestar social alcanzando a través la práctica republicana</p>	<p>Objetivos alcanzados: relación entre los objetivos planeados y los alcanzados.</p>	<p>Transparencia, comprensión y entendimiento</p>
	<p>Aprobación ciudadana de los resultados: los actores valoran positivamente los resultados alcanzados.</p>	<p>Entendimiento</p>

Fuente: Tomado de (Cardoso, Tenório y Pereira, 2019, págs. 195 - 198)

Las tecnologías sociales son un proceso político que redefine las reglas entre los grupos sociales y artefactos; y, los métodos que rigen la vida cotidiana, especialmente para el consumo y la producción. Se configuran para atender un problema, provocando con su uso transformaciones sociales. La importancia de su desarrollo implica la participación colectiva por parte de actores interesados en promover un determinado cambio (Vaujany, Mitev, Lanzara y Mukherjee, 2015). El abordaje del desarrollo de las tecnologías sociales implica buscar la disminución de pobreza y exclusión. El desarrollo local de las mismas, brindará un gran valor social de conocimientos científicos y

tecnológicos producidos localmente, que han sido ignorados o subutilizados, generando de esta manera una dinámica local de producción, innovaciones y cambios tecnológicos adecuadas a las realidades propias de una localidad, comunidad u organización (Thomas, 2011).

Las Tecnologías Sociales no sólo son inclusivas porque están orientadas a viabilizar el acceso igualitario a bienes y servicios del conjunto de la población, sino porque explícitamente abren la posibilidad de la participación de los usuarios, beneficiarios (y también de potenciales perjudicados) en el proceso de diseño y toma de decisiones para su implementación. Y no lo hacen como si esta participación fuese un aspecto complementario, “al final del proceso productivo”, sino porque requieren, estructuralmente, de la participación de estos diversos actores sociales en los procesos de diseño e implementación (Thomas, 2011, p. 18).

Las Tecnologías Sociales, son la expresión democrática y participativa en la toma de decisiones de la persona para construir su futuro, su progreso y su desarrollo, en la que la sociedad, en base a la participación, regule la tecnología para el bienestar de la colectividad y no del mercado, como actualmente lo estamos viviendo. Posibilita transformar en bienes comunes sectores de la economía privatizados o en vías de privatización: como la disponibilidad de la información, distribución de medicamentos, producción de alimentos, organización de sistemas educativos, etc. (Thomas, 2011).

2.3. El Desarrollo

Los términos desarrollo y, sobre todo, progreso han sido altamente utilizados en los discursos de los gobernantes con poder de la toma de decisiones y de las élites políticas y económicas (Ávila, sf). Por lo que, para tener un entendimiento sobre el desarrollo, es necesario partir discutiendo sobre progreso. La representación inmediata de la palabra progreso es avance, superación; sin embargo, en la historia de la humanidad, “las sociedades han conocido progresos, pero también regresos” (Ávila, sf, p. 174), crecen por iniciativa propia, mientras que otros, solo pueden crecer como reflejos de los países hegemónicos, teniendo efectos positivos o negativos en su entorno inmediato (Treacy, 2022). Estos efectos han permitido que una parte importante del excedente generado en países periféricos están siendo apropiados por países dominantes (Treacy, 2022).

En nuestro contexto regional, América Latina es una de las regiones con alarmantes cifras de marginalidad, desempleo, pobreza y la violencia tienden a aumentar

y profundizarse, con escasas excepciones. Entre el 20% y el 50% de la población, viven en condiciones de exclusión, acompañadas de un conjunto de necesidades: alimentario, habitacional, de acceso a bienes y servicios, educacional, volviéndose desafíos, para los diferentes gobiernos locales, en tratar de superarlos (Thomas, 2011).

La Comisión Económica para América Latina y El Caribe, en su informe anual sobre el Panorama Social de América Latina indica que la pobreza y pobreza extrema entre los años 2015 a 2019 aumentó de 0.7 a 0.9 punto porcentuales, es decir 187 millones de personas se encuentran en situación de pobreza y 70 millones de personas en situaciones de extrema pobreza (CEPAL, 2021). En una encuesta de hogares realizada en el 2019 por la CEPAL, se observa una reducción de la pobreza superior a 1 punto porcentual con respecto a una encuesta del 2018. Países como El Salvador, Honduras, Bolivia, República Dominicana y el Perú, redujeron la pobreza en -4.1 puntos porcentuales, -3.4 puntos porcentuales, -2.1 puntos porcentuales, -1.9 puntos porcentuales; y, -1.4 puntos porcentuales, respectivamente. En países como Brasil, Paraguay, Panamá y Uruguay los niveles de pobreza no tuvieron variaciones significativas entre los años 2018 y 2019. Sin embargo, en países como Costa Rica, Ecuador, Colombia y Argentina hubo incrementos de la pobreza en 0.4 puntos porcentuales, 1.5 puntos porcentuales, 1.8 puntos porcentuales; y, 2.8 puntos porcentuales, respectivamente. Los datos presentados nos muestran lo heterogéneo que es nuestra región, que comparte similares recursos naturales, no presentan problemas estacionales del clima; sin embargo, el progreso de cada uno de los países de la región es diferente, como resultados de esto, son las disminuciones y aumentos en los índices de pobreza previamente presentados.

Para discutir sobre el progreso, se debe tratar los hechos históricos en los que está involucrada la humanidad, Bury (1971) considera que la idea de progreso es un producto moderno que surgió entre los siglos XVII y XVIII. Para evidenciar el progreso Bury (1971) contrapuso la idea de los ciclos y la providencia, la primera propia de la antigüedad grecorromana y la segunda de la edad medieval, la idea de los ciclos parte de que la historia se repite indefinidamente, es decir está en un constante retorno. Mientras que la idea de providencia, niega la existencia de ciclos, esta hace referencia a una intervención divina en los asuntos de las personas, esta creencia religiosa fue la clave para pensar que la sociedad avanza en la historia, estos aspectos religiosos, alentaron

una mejora en el comportamiento de las personas con el prójimo, al hacer esta ruptura del eterno retorno se tiene una evidencia del progreso.

De igual forma, para Bury (1971) en la providencia se promueven contrastes socioculturales y como estas diferencias son empleadas en la construcción del cambio social y cultural. Otra forma de evidenciar al progreso, es por la concepción del crecimiento del conocimiento, en el sentido de que el mismo es usado para convertir lo natural en artificial, el hombre está dotado de facultades intelectuales cada vez mayores, con el avance de la razón se eliminarían las dificultades que tiene la humanidad para progresar, se mejoraría el arte de gobernar, se acabarían las guerras y se promovería el progreso material, la humanidad avanzaría hacia una mayor perfección (Bottomore y Nisbet, 1978).

Guido Silva (1988, citado en Ávila, sf) se refiere al progreso como: “adelanto, perfeccionamiento, mejoramiento, remitiéndose puntualmente a la raíz latina de la palabra: “*pro-* ‘hacia adelante’ [...] + *-gredi*, de *gradi*, ‘ir, caminar’...” (Ávila, sf, p. 174). Nicola Abbagno (1987, citado en Ávila, sf) indica que el término hace referencia a dos cosas: “una serie cualquiera de hechos que se desarrollan en sentido deseable, y de la creencia –con trazas evidentes de pensamiento religioso- de que los hechos en la historia se desarrollan en el sentido más deseable, realizando una perfección creciente” (Ávila, sf, p. 174).

Desde una perspectiva más científica, Alegría (2004, citado en Ávila, sf) considera al progreso como “una acción, un movimiento, algo que evoluciona en una trayectoria determinada, aunque siempre se concede a ese avance un sentido positivo” (Ávila, sf, p. 174), superando paulatinamente los mitos y dogmas, de manera que la humanidad progresaría y el sentido de la historia se revelaría de forma progresiva (Ávila, sf).

Para Ávila (sf), desde mediados del siglo XIX en América y Europa se expande una filosofía del progreso, que consideraba que los avances en la ciencia tendrían su correlación en la técnica, la economía, la moral y la política. Sin embargo, la idea de progreso, en el siglo XX, ha corrido una suerte muy diversa, siendo objeto de atención en ámbitos tan distintos como la filosofía y sociología, mientras que, en la práctica y teoría política, el llamado progreso o las ideas progresistas son frecuentes (Parellada, 2009). Surge en el último tercio del siglo XX la idea de desarrollo, en el seno de la economía, alcanzado a tener tal importancia que supera el terreno económico (Parellada, 2009). El

concepto de desarrollo no se generalizó hasta 1949, año en el que Harry Truman, presidente electo de los Estados Unidos, en su discurso de posesión del 20 de enero, propuso el desarrollo y mejoramiento de las áreas subdesarrolladas a través de un comercio justo y democrático que extendiera los logros de los avances científicos y tecnológicos en estas áreas, dejando atrás el imperialismo (Treacy, 2022).

Las teorías del desarrollo latinoamericano surgidas en la posguerra plantearon el novedoso desafío de explicar las funciones específicas de las economías periféricas (Treacy, 2022). Para Escobar (2014) el concepto del desarrollo ha pasado por tres corrientes teóricas: 1) en la década de los cincuenta y sesenta, la teoría de la modernización se relaciona con el crecimiento económico, 2) la teoría de la dependencia postulada en los años sesenta y setenta; y, 3) perspectivas críticas del discurso cultural sobre el desarrollo en los años noventa.

La teoría de la modernización destaca los logros de la ciencia y tecnología; así como, inauguró los beneficios del capital, gracias a ello se lograría la transformación de sociedades tradicionales a modernas, todos tendríamos beneficios monetarios y seríamos felices, siempre y cuando los países en vías de desarrollo siguieran las instrucciones proporcionadas desde grandes instituciones internacionales como el Banco Mundial y si se aplicara todo el conocimiento creado por las universidades en los países hegemónicos (Escobar, 2014).

Esta teoría sufrió grandes críticas, ya que los problemas del subdesarrollo no es una carencia de capital o tecnología, sino de la relación entre la dependencia económica externa (dependencia de los países periféricos y los del centro); y, la explotación social interna (especialmente de clase), los teóricos de la dependencia sostienen que el problema no es el desarrollo, sino el capitalismo. Según estos teóricos, el desarrollo y la modernización podría lograrse mediante la transformación de las sociedades capitalistas en socialistas (Escobar, 2014).

Por último, el tercer momento se da en parte de los años noventa, en donde un creciente número de críticos culturales empezaron a discutir el concepto mismo del desarrollo, era analizado como un discurso de origen occidental, utilizado como una herramienta de producción cultural, social y económico en el tercer mundo (Escobar, 2014).

América Latina ha vivido por más de sesenta años el pensamiento y práctica del desarrollo occidental, teniendo como referencia los procesos económicos, culturales y de producción de conocimiento de los países del centro (Escobar, 2014), práctica que ha impedido poder dar soluciones a los problemas sociales propios de nuestra región, creando condiciones de dependencia comercial – exportadora, se contempla bajo el monopolio colonial de las tierras, minas y mano de obra, dependencia financiero – industrial, dominio del gran capital en los centros hegemónicos y su expansión hacia el exterior para invertir en la producción de materias primas y productos agrícolas consumidos en los centros hegemónicos; y, dependencia tecnológico – industrial destinados al mercado interno de los países en vías de desarrollo (Dos Santos, 2011).

Por lo tanto, los países dominantes dominan en términos de tecnología, comercio, capital y sociopolítica sobre los países dependientes, lo que les permite imponer condiciones de explotación y extraer parte de los excedentes producidos dentro del país. Para Dos Santos (2011) la dependencia es:

Una situación en la cual un cierto grupo de países tienen su economía condicionada por el desarrollo y expansión de otra economía a la cual la propia está sometida. La relación de interdependencia entre dos o más economías, y entre estas y el comercio mundial, asume la forma de dependencia cuando algunos países (los dominantes) pueden expandirse y auto impulsarse, en tanto que otros países (los dependientes) solo lo pueden hacer como reflejo de esa expansión, que puede actuar positiva y/o negativamente sobre su desarrollo inmediato. De cualquier forma, la situación de dependencia conduce a una situación global de los países dependientes que los sitúa en retraso y bajo la explotación de los países dominantes (Dos Santos, 2011, p. 361)

La palabra desarrollo ha sido utilizada como un término comodín, que ha cambiado con el tiempo y tiene muchos comentarios y significados. Se relaciona con las sociedades industriales, también conocidas como desarrolladas. Por lo tanto, se podría pensar en el desarrollo como el conjunto de formas socio-históricas y culturales específicas de las sociedades desarrolladas, que son las que mejor expresan lo que se entiende por desarrollo, el cual no existe solo, “sino con su par semántico: el crecimiento económico” (Ávila, sf, p. 180).

En el año de 1960, la ideología de desarrollo se había expandido por la mayoría de las naciones ricas, consideradas como desarrolladas. En América Latina, desde aquel año se ha hablado de desarrollo, considerándolo como un conjunto de políticas públicas que

podrían ayudar a liberar al subcontinente del subdesarrollo. Es así que se puede definir al desarrollo como:

Proceso de cambio por el cual una proporción creciente de los ciudadanos de una nación puede gozar de un nivel de vida material más alto, de mejor salud y una vida más larga, de más educación, y mayor control y capacidad de elección sobre su forma de vida...alude al proceso de mejora de la calidad de vida por el incremento de la renta y el aumento del consumo de alimentos, servicios médicos, educación, etc. Se presenta como un profundo cambio estructura que permite a un país dejar de ser tradicional, agrario y atrasado para convertirse en universal y moderno (Ávila, sf, p. 175)

Tal es así, que para los años 60 y 70, en los planes nacionales de desarrollo, en nuestra región, se dio mayor énfasis a dos tipos de agrupamientos productivos: los polos de desarrollo; y, los complejos industriales (Tenório y Monje-Reyes, 2010). Estos modelos se sustentan en la idea de que “industrias propulsivas o motrices son actores económicos dominantes en el crecimiento económico de regiones y localidades” (Tenório y Monje-Reyes, 2010, p. 52).

Un polo de desarrollo es un gran proyecto de inversión geográficamente localizado, que mantiene fuertes vínculos políticos, sociales, económicos e institucionales, los efectos de los polos de desarrollo son los denominados “efecto de arrastre” que consiste en la capacidad de inducir transformaciones en su área de influencia (Tenório y Monje-Reyes, 2010). Un complejo industrial consiste en una serie de tareas que se producen en una región específica y forman parte de un subsistema de actividades que están sujetas a las interacciones entre la producción, la comercialización y la tecnología (Tenório y Monje-Reyes, 2010). Los complejos industriales fueron incorporados en los diversos procesos de planificación regional por varios países latinoamericanos, con el propósito de superar las desigualdades de desarrollo en las regiones de la periferia (Tenório y Monje-Reyes, 2010).

La imagen del crecimiento económico por lo proyectos de inversión hizo que muchas comunidades urbanas y regionales depositen sus esperanzas en mejorar la calidad de vida atrayendo algunos de estos proyectos, polos de desarrollo o complejos industriales, a cualquier coste (incentivos financieros y fiscales, participación accionaria, etc.) (Tenório y Monje-Reyes, 2010). Sin embargo, estos no pudieron cumplir con sus objetivos, los mismos presentaron inconvenientes:

- Desde un enfoque político, fueron puestos en práctica durante un periodo de baja participación política, en la que los grupos más afectados por los daños ecológicos y sociales no tuvieron la oportunidad de manifestar sus críticas o propuestas.
- Desde una perspectiva social, muchos de los proyectos ocurrieron en una etapa de poca conciencia ecológica.
- Desde el punto de vista técnico, en el financiamiento de los proyectos no se incorporó los flujos de caja, los costos sociales y ecológicos en su instalación y operación.

Los grandes proyectos de inversión o polos de desarrollo han sido fuertemente criticados por sus impactos negativos en la extracción de los recursos naturales (Tenório y Monje-Reyes, 2010), las principales críticas son:

- Falta de impulsos dinamizadores en la región de instalación.
- Modificaciones en las estructuras socio productivas y demográficas en los procesos de inserción regional.
- Extraterritorialidad de los procesos de acumulación y de decisión de los que son parte.
- Graves desequilibrios ecológicos.
- Subempleo o desempleo durante la fase de operación.

Tanto progreso como desarrollo son hechos que se pueden medir y clasificar utilizando conceptos y parámetros establecidos. Sin embargo, es cuestionable que estos hechos en la actualidad hayan marcado la diferencia entre países ricos y pobres, entre personas ricas y pobres en unos y otros aspectos (Ávila, sf). En la década de 1960, época en que se instauró el desarrollo, los 40 países más pobres del mundo tenían un ingreso promedio por persona de 1/30 en comparación con los 24 países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; sin embargo, para el año 1996, esta proporción aumentó a 1/60, “el desarrollo es concebido como una fuente inagotable de recursos y de riqueza, como el crecimiento continuo de los bienes y servicios, de la economía toda” (Ávila, sf, p. 188). Esta concepción del desarrollo, cuyo modelo a seguir es el consumo y despilfarro de las naciones ricas, no ha logrado satisfacer las necesidades básicas de los países en vías de desarrollo, en los países periféricos la repartición de la riqueza y patrones de consumo difícilmente se podrán equiparar con los países hegemónicos o de un alto desarrollo económico (Ávila, sf).

2.4. Desarrollo local

Las necesidades reales de los ciudadanos están siendo relegadas a un último plano, esto se debe al olvido, por parte de los diversos gobiernos de turno, a lo local, generando procesos permanentes de empobrecimiento de personas y comunidades, a esto se debe sumar la dependencia comercial – exportadora, financiero – industrial y tecnológico – industrial esta última, no ha permitido desarrollar tecnologías propias debido a la adopción de técnicas en los procesos de industrialización; adicionalmente, hay que sumarle el hecho de que patentes, en manos de las multinacionales, nos atan a tecnologías, lo que conlleva a que la plusvalía generada en los países subdesarrollados salgan hacia países hegemónicos, provocando desventajas competitivas y económicas que agravan la situación del subdesarrollo al que estamos sometidos, hablamos así de un desarrollo desigual, porque “el desarrollo de partes del sistema se hace a costa de otras partes” (Dos Santos, 2011, p. 369). Por lo que, el desarrollo pasó a ser discutido por las vías de cómo emprender iniciativas, considerando características y demandas locales (Tenório y Monje-Reyes, 2010).

Es así que el desarrollo local surge como una alternativa para combatir la pobreza, la cual no debe ser entendida únicamente como la insatisfacción de necesidades básicas o bajos ingresos económicos, sino también como una limitación de acceso equitativo a los recursos y oportunidades que brinda la sociedad (Mballa, 2017). Por lo que, el desarrollo local “se establece como una herramienta para mejorar las condiciones de vida de la población, mediante una acción concertada entre los diferentes agentes socioeconómicos, públicos y privados, tendiente a aprovechar de manera más eficiente y sustentable los recursos endógenos existentes” (Mballa, 2017, p. 108).

Este modelo de desarrollo viene asociado, usualmente, al concepto de territorio, un proyecto territorial es esencialmente político, en el que se involucran actores e instituciones locales con diferentes ideas e intereses, que trabajan de forma articulada para la búsqueda de consensos, guiados por una actividad / acción que benefician a más personas y nuevos ambientes (Tenório y Monje-Reyes, 2010). Es importante destacar, que en cada proyecto territorial por más que se busquen consensos, siempre predominan intereses de un grupo. Cada territorio presenta diferentes características ambientales, sociales, económicas y culturales. Se trata de un “instrumento de planificación público que se actualiza en el tiempo, y permite a los planificadores pensar en el desarrollo regional...con base en un proyecto político transmunicipal, en el cual hay colectivos

sociales organizados que estructuran un proceso de legitimación social vuelto hacia el desarrollo” (Tenório y Monje-Reyes, 2010, p. 58), por lo cual es necesario conocer en cada territorio su base social para la conformación de relaciones institucionales con los órganos del Estado, que permitan acciones de cooperación que incluyan la conquista de bienes públicos como educación, salud e información para el beneficio de la localidad (Tenório y Monje-Reyes, 2010).

Para Amaral Filho (1999, citado por Tenório y Monje-Reye, 2010) el desarrollo local, en el plano económico, debe ser entendido como “proceso interno de ampliación continúa de la capacidad de agregación de valor sobre la producción” (Tenório y Monje-Reyes, 2010, p. 58), permitiendo la retención de los excedentes económicos que se generan localmente y/o de la atracción de excedentes de otras áreas. A diferencia del paradigma de desarrollo de “arriba hacia abajo”, Para Tenório y Monje-Reyes (2010), el desarrollo local se estructura a partir de la propia comunidad, cuyas características son:

- Las localidades, ONG's e instituciones públicas ocupan un papel relevante en el desarrollo económico.
- El análisis del desarrollo económico local o regional incorpora aspectos multidisciplinares e interdisciplinares.
- El análisis de las externalidades inclusive las tecnológicas toman un papel relevante.
- El paradigma de éxito en el nuevo ambiente competitivo pasa a ser la creación y acumulación de un capital social localizado (conjunto de características, normas y sistemas de organización social que ayudan a aumentar la productividad de la sociedad y facilitan la cooperación).

Según Tânia Fischer (2002, citado en Tenório y Monje-Reyes, 2010) para el desarrollo local se establecen dos significados y sentidos: orientados hacia la competición y cooperación. Al hablar de competición, la autora menciona que son todas las propuestas en la que se privilegia el mercado, es decir, el determinante es la economía no dejando de percibir los “recursos humanos calificados; relaciones económicas entre productores y clientes; circulación de información entre agentes, instituciones e individuos; existencia de una estructura institucional desarrollada; construcción de una identidad sociocultural facilitadora de la confianza” (Tenório y Monje-Reyes, 2010, p. 60).

La orientación de cooperación, se basa en valores de calidad y ciudadanía, incluyendo a los sectores marginados y olvidados en la producción y el aprovechamiento de los resultados, se privilegia la acción social, destacando las formas de producción no capitalistas, estrategias económicas autónomas y tecnologías apropiadas, en esta orientación hacia la cooperación, no se rechaza la idea de desarrollo económico, pero si la subordina a imperativos no económicos (Tenório y Monje-Reyes, 2010).

En un intento por conceptualizar el desarrollo local, Elisa Cragnolio (2000, citado en Tenório y Monje-Reyes, 2010) los considera “como un proceso de desarrollo centrado en un territorio concreto en que los protagonistas son una pluralidad de actores que ocupan determinadas posiciones en el espacio social y que establecen relaciones en función de metas y proyectos comunes” (p. 61). Los actores pueden ser individuales o colectivos, se agrupan según su procedencia: del estado o del sector no gubernamental, en actores públicos y de la sociedad civil, también puede ser distinguidos con el ámbito de acción, en actores económicos, sociales, políticos, instituciones o interinstitucionales (Tenório y Monje-Reyes, 2010). El desarrollo local es el resultado de cambios estructurales, no se puede hablar de un centro y una periferia, en el primero se tiene el monopolio en la definición e iniciativas de políticas públicas y en la segunda se negocian las capacidades de la aplicación de dichas políticas (Tenório y Monje-Reyes, 2010).

Lo más importante de estas teorías, es la idea, de que un país, región o localidad pueda incrementar el valor agregado a la producción, la productividad, aumentar el producto y una mejor distribución de la renta, por lo que, en la elaboración de políticas públicas o cualquier reforma del estado, es necesaria la consolidación de foros regionales o locales de desarrollo para que la propia población estudie, elabore las propuestas y coordine su ejecución (Tenório y Monje-Reyes, 2010). Lo que implica acciones que puedan potenciar la capacidad de las organizaciones locales, creando programas de formación de líderes y condiciones para la articulación entre actores en ámbitos locales y regionales, apoyar a actores sociales colectivos en el plano local dotando de recursos técnicos y tecnológicos para que puedan interaccionar en el medio garantizando la sustentabilidad a fin de que los recursos sean dispuestos y orientados para el mejoramiento de los servicios básicos, infraestructura, generación de nuevas alternativas de producción y renta y educación dirigida hacia el desarrollo de la ciudadanía (Tenório y Monje-Reyes, 2010).

El desarrollo local admite la reciprocidad, la cooperación y solidaridad en beneficio del bienestar socioeconómico, político, cultural y ambiental de lo local (Tenório y Monje-Reyes, 2010); sin embargo, es conveniente citar factores que pueden influir de forma negativa los procesos de desarrollo local:

- El desgaste conceptual, hay un ciclo de construcción y aplicación, luego el concepto se fragmenta, dando orígenes a otros periodos de acciones.
- Métodos de participación ineficientes, sin planes de acción y sin lograr los objetivos propuestos.
- Las limitaciones del poder de las personas, grupos sociales y comunidades como actores potencialmente conflictivos.
- Interrupción política.
- Problemas de integración de actores: gobierno + gobierno, gobierno + sociedad y sociedad + sociedad.
- Construir estrategias de desarrollo local de manera externa.
- Fragilidades metodológicas.
- Estructuras interesadas en la creación de organizaciones que fomenten el desarrollo local.
- La superposición de proyectos y programas de diferentes instituciones.
- Evaluaciones inexistentes o inadecuadas de procesos, resultados e impactos.

Como se mencionó, el desarrollo local se establece como una herramienta para mejorar las condiciones de vida de la población a través del aprovechamiento eficiente y sustentable de los recursos existentes de cada comunidad, región o localidad. El aprovechamiento de estos recursos propios, sean naturales, culturales o sociales provocan necesidades tecnológicas para la producción y comercialización de los mismos, en los que la tecnología es fundamental para lograr dicho fin. Abordando en la producción del conocimiento, diálogos entre saberes científicos y no científicos que brinden soluciones reales a problemáticas concretas, vinculadas al desarrollo de tecnologías sociales (Fenoglio, Cejas y Barrionuevo, 2012). Estas soluciones buscan nuevas formas creativas y diversas para la satisfacción de necesidades colectivas que no han sido cubiertas o satisfechas de manera deficientes (Hernández-Ascanio, Tirado-Valencia y Ariza-Montes, 2016), logrando la satisfacción individual y colectiva, para lo cual se deben establecer, como lo plantea Tenório y Monje – Reyes (2010) procesos de discusión, inclusión, pluralismo, igualdad participativa, autonomía y bien común.

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se presentan las etapas metodológicas de la investigación que nos permitió alcanzar los objetivos específicos planteados en el presente estudio.

3.1. Naturaleza de la investigación

Para Hernández-Samperi y Mendoza (2018), a la investigación se la definen como el “conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema con el resultado (o el objetivo) de ampliar el conocimiento” (p. 4). Con el propósito de ampliar el conocimiento sobre el desarrollo local vivido en la parroquia de Salinas de Guaranda de la provincia de Bolívar, cuya economía basada en el pago de tributos pasó a una solidaria y de exportación (Polo, 2021); y, el de buscar entender este fenómeno social partiendo desde sus dinámicas y propiedades, el método utilizado para la presente investigación es el cualitativo, cuya “preocupación no es primordialmente medir, sino cualificar y describir el fenómeno social a partir de rasgos determinantes, según sean percibidos por los elementos mismos que están dentro de la situación estudiada” (Bernal, 2010, p. 60). Por lo que, la presente investigación cualitativa ha permitido interpretar, buscar y comprender a las personas y sus procesos en el contexto de su pasado y situación en la que se encuentran (Álvarez-Gayou, 2003)

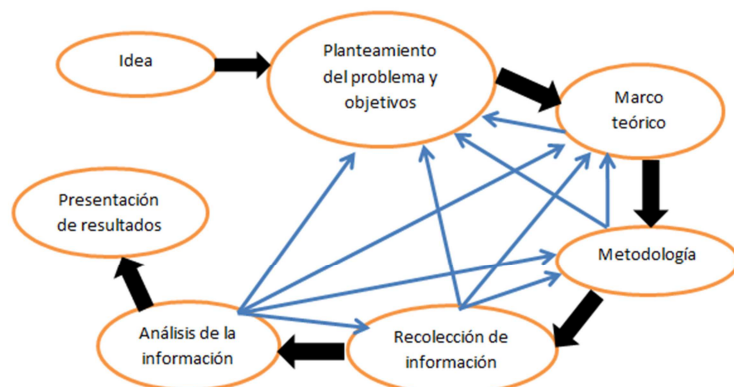


Figura 1. Investigación cualitativa
Elaboración Propia

Así mismo, conforme se desarrolla la investigación, la misma se va construyendo conforme el contexto y los eventos que se van desarrollando en el estudio (Hernández-Samperi y Mendoza, 2018), permitiendo flexibilidad en el diseño de la investigación, lo que en la práctica ha permitido regresar a etapas previas para poder readecuar

conceptos y buscar información adicional que aporte al fenómeno estudiado. En la figura 1 se presenta la dinámica utilizada en el presente trabajo.

3.2. Marco conceptual de la investigación cualitativa

Para Cuestas (2020) las investigaciones cualitativas necesitan de un marco conceptual, lo cuales “hablan de una forma de ver, de enmarcar los fenómenos, y no necesariamente de un procedimiento para obtener datos o información” (Álvarez-Gayou, 2003, p. 42). Estos marcos conceptuales para Álvarez-Gayou (2003) se clasifican en dos grandes grupos: constructivistas e interpretativos. El constructivismo describe el saber y como se llega a este, es una teoría sobre el conocimiento y el aprendizaje, no una descripción del acto de enseñar; en cambio los marcos interpretativos buscan entender los fenómenos sociales (Álvarez-Gayou, 2003). En las Tablas 2 y 3 se clasifica cada marco referencial descrito.

Tabla 2. Constructivismo

Marco Conceptual	Descripción
Teoría Crítica	Busca el sentido de los fenómenos. Se basa en cuestionamientos de postulados positivistas y marxistas.
Constructivismo	Considera que las personas construyen el conocimiento.
Constructivismo radical	Se enfoca en los procesos psicológicos específicos que contribuyen a la construcción del conocimiento y el aprendizaje
Constructivismo social	Brinda mayor relevancia a los factores sociales y culturales.
Feminismo y estudios de género	Estudia las relaciones y estructuras de poder.
Psicología de los constructos personales	Las personas ven su mundo a través de una serie de patrones que él crea y en los que intenta encajar la realidad.

Fuente: Elaboración propia Tomado de (Álvarez-Gayou, 2003, p. 62)

Tabla 3. Interpretativo

Marco Conceptual	Descripción
Interaccionismo simbólico	Se originan por las relaciones que tenemos con otras personas.
Interaccionismo interpretativo	Los factores socioculturales deben ser considerados en mayor medida.
Etnometodología	Investiga como las personas usan las habilidades prácticas, lingüísticas y de interacción para resolver situaciones de la vida cotidiana
Análisis conversacional	Estudia las características en nuestras conversaciones habituales.
Etnografía	Estudia los significados culturales predominantes en individuos o grupos.
Hermenéutica	Busca la verdad que se encuentra en los textos.
Fenomenología	Se enfoca en la experiencia personal en lugar de examinar los hechos desde una perspectiva grupal o interaccional
Fenomenografía	Se enfoca en cómo percibimos y experimentamos diversos fenómenos. Capta la riqueza de la experiencia de una persona y describe el fenómeno
Teoría fundamentada	Los datos que surgen de la investigación son elementos esenciales para la elaboración de teorías

Fuente: Elaboración propia Tomado de (Álvarez-Gayou, 2003, p. 70-90)

Para la presente investigación se ha utilizado el marco conceptual interpretativo fenomenológico, el mismo permite explicar y entender lo que las personas tienen en común ante un determinado fenómeno, trabajando directamente en las declaraciones y vivencias de los participantes (Hernández-Samperi y Mendoza, 2018). La

Fenomenología “Considera que los seres humanos están vinculados con su mundo y pone el énfasis en su experiencia vivida, la cual aparece en el contexto de las relaciones con objetos, personas, sucesos y situaciones” (Álvarez-Gayou, 2003, p. 62). Cuyo objetivo es el entendimiento de cómo viven y experimentan los individuos un fenómeno estudiado (Cuestas, 2020). Por ejemplo, una pregunta fenomenológica podría ser: ¿Cuáles han sido los beneficios vividos por el desarrollo experimentado en Salinas de Guaranda? Para Hernández-Samperi y Mendoza (2018), el diseño fenomenológico se basa en:

- Describir y entender el fenómeno, considerando puntos de vista de los participantes.
- La indagación de significados en base al análisis del discurso.
- El investigador debe confiar en la intuición e imaginación para aprender la experiencia de los participantes.
- Describir las experiencias considerando: cuándo y dónde ocurrieron, como las vivieron y las relaciones humanas vividas.

3.3. Método cualitativo

Los métodos cualitativos tienen como objetivo comprender una situación social en su conjunto y buscan precisar la realidad utilizando información recopilada de la población o individuos estudiados (Bernal, 2010), para esta investigación el método utilizado es el estudio de caso, siendo una herramienta muy valiosa para la investigación planteada, porque los datos se obtienen de varias fuentes: documentos, registros de archivos, entrevistas directas, observación directa, etc. (Martínez, 2006). Pese a que para algunos autores el estudio de caso presenta limitaciones en la investigación, considerándolo como una técnica de papel bastante limitado (Martínez, 2006); para Álvarez-Gayou (2003) “una investigación puede ser valiosa si se realiza en un solo caso (estudio de caso), en una familia o en un grupo cualquiera de pocas personas” (p.33). Pese a que históricamente este método es considerado para trabajos de investigación exploratorios, famosos estudios de caso han sido descriptivos, explicativos; así como, utilizado para la contrastación y generación de teorías, siendo muy esencial en trabajos de investigación, en áreas, como las ciencias sociales, dirección de empresas, educación, política, desarrollo tecnológico, etc. (Martínez, 2006).

3.4. Alcance de la investigación

El tipo de investigación seleccionado para lograr los objetivos planteados fue el descriptivo-explicativo, ya que se pretendió analizar el aporte de las tecnologías sociales en el desarrollo local de Salinas de la provincia de Bolívar. Permitió especificar características, propiedades y un entendimiento del uso de las tecnologías sociales en los procesos comunitarios. Cabe mencionar que la investigación se realizó en la cabecera parroquial; Salinas, más no en las comunidades del casco parroquial.

3.5. Diseño de la investigación

La investigación fue de tipo no experimental longitudinal, permitió analizar el aporte de la tecnología social en el desarrollo local de la parroquia Salinas de la provincia de Bolívar, proceso comunitario iniciado en el año 1970. Por lo que las variables analizadas no se manipularon y, los datos se recopilaron según visitas de campo a la comunidad nombrada y análisis documental y de contenidos.

3.6. Técnicas de recolección de la información

Para esta investigación la información se obtuvo con: a) la observación, b) revisión bibliográfica y, c) la entrevista. Estas fuentes de recolección de información se sustentan en el concepto de triangulación de datos, permitiendo brindar una mayor profundidad, rigor y amplitud a la investigación (Álvarez-Gayou, 2003).

Con respecto a la primera técnica de recolección de datos, la observación, este método “consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos y situaciones observables” (Hernández-Samperi y Mendoza, 2018, p. 290). Siendo para Álvarez-Gayou (2003) la “piedra angular del conocimiento” (p. 103), este mismo autor propone cuatro tipos de observación: a) observador completo: el investigador está totalmente oculto mientras observa al público y este no está siendo advertido que es observado, b) observador como participante: el investigador cumple la función de observador durante periodos cortos, habitualmente le siguen las observaciones de entrevistas estructuradas, c) participante como observador: el investigador tiene un papel más naturista y se vincula más con la situación que observa, incluso puede adquirir responsabilidades dentro del grupo que observa; y, por último, d) participante completo: el investigador es miembro del grupo al que investiga con plenos derechos. Para la presente investigación se optaron por las modalidades de observador completo y observador como participante.

Para Hernández-Samperi y Mendoza (2018) la revisión bibliográfica facilita la comprensión de los fenómenos de estudio en función de las vivencias que las personas, grupos, comunidades, organizaciones y sociedades producen y narran sus historias y vivencias cotidianas, la presente investigación se apoyó de artículos científicos, libros y tesis.

Por último, la entrevista cuyo propósito es “obtener descripciones del mundo de vida del entrevistado respecto a la interpretación de los significados de los fenómenos descritos” (Álvarez-Gayou, 2003, p. 109), permitiendo al investigador desmenuzar los significados de las experiencias vividas por los entrevistados (Álvarez-Gayou, 2003). Para la presente investigación, se ha preferido por dos de los cuatro tipos de entrevistas que propone Hernández-Samperi y Mendoza (2018), estas son: entrevistas semiestructuradas y abiertas. Las primeras se apoyan en una guía de preguntas y el entrevistador tiene la potestad de incluir preguntas complementarias para obtener mayor información; y, las entrevistas abiertas, en las que entrevistador tiene una guía general de contenidos y tiene la potestad para manejarla. Se aplicaron 10 entrevistas semiestructuradas y abiertas a actores claves dentro de las fundaciones, cooperativas y empresas que se encuentran dentro de la parroquia de Salinas.

Como estrategia principal para la identificación de los mismos fue el realizar una primera visita a la mencionada parroquia; y, valiéndose de la cercanía que tiene el profesor Efraín Naranjo con personas de la comunidad, entre ellas con el señor Marcelo Allauca, se tuvo un primer acercamiento de identificación y posteriormente tomar contacto para la planificación de las entrevistas. Siguiendo a Hernández-Samperi y Mendoza (2018), las primeras entrevistas fueron abiertas para posteriormente estructurarles conforme se fue realizando el trabajo de campo. La recolección de información fue tomada hasta la saturación de la muestra, es decir hasta cuando la información recolectada ya no arrojaba resultados significativos adicionales, sino, que los mismos empezaron a tener similitud (Álvarez-Gayou, 2003)

3.7. Análisis de la información

En la investigación cuantitativa se recogen los datos y luego se analizan, en la cualitativa la recolección de información y el análisis ocurren paralelamente, además de que por su naturaleza su análisis no es uniforme, ya que cada estudio requiere de un esquema peculiar (Hernández-Samperi y Mendoza, 2018). Para Hernández-Samperi y Mendoza, (2018), los propósitos del análisis cualitativo son:

1) explorar los datos; 2) imponerles una estructura (organizándolos en unidades y categorías); 3) describir las experiencias de los participantes según su óptica, lenguaje y expresiones; 4) descubrir los conceptos, categorías, temas y patrones presentes en los datos, así como sus vínculos, a fin de otorgarles sentido, interpretarlos y explicarlos en función del planteamiento del problema; 5) comprender en profundidad el contexto que rodea a los datos; 6) reconstruir hechos e historias; 7) vincular los resultados con el conocimiento disponible; y 8) generar una teoría fundamentada en los datos (Hernández-Samperi y Mendoza, 2018, p. 465).

En general, en el análisis cualitativo, los datos los recibimos de una forma no estructurada a los que les damos una estructura; por lo que “se requiere de un procedimiento sistemático que permita organizar y presentar la información de forma coherente con el cumplimiento de los objetivos de investigación” (Cuestas, 2020, p. 107). Para el presente trabajo, se realiza una adaptación del modelo del análisis cualitativo propuesto por Cuestas (2020):

1. Elección del paquete informático para el análisis del contenido, cuya ventaja permite que el investigador se dedique más a tareas de interpretación de resultados (Álvarez-Gayou, 2003). Para la presente investigación se utiliza el programa Atlas-ti, por tener un conocimiento en su manejo y utilización.
2. Transcripción de las entrevistas.
3. Una lectura cuidadosa de las entrevistas transcritas, resaltando partes que parezcan importantes e interesantes.
4. Codificación, ayuda para empezar a revelar potenciales significados, desarrollar ideas y conceptos.
5. Construcción de redes semánticas, cuyo propósito es contar una historia coherente que permita cumplir con uno de los objetivos planteados en la presente investigación.

A esta forma sistemática de realizar el análisis de la información, se complementa con el análisis del discurso lo que nos ayuda a identificar “los procesos inconscientes que mueven los deseos humanos, los instintos de vida y muerte y los mecanismos de defensa creados como forma de protección del hombre moderno” (Naranjo, 2012, p. 82). Para tener una mejor aproximación a la realidad de los individuos, como personas y como grupos.

3.8. Muestra

La muestra “en la ruta cualitativa, es el grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etc., sobre el cual se habrán de recolectar los datos, sin que necesariamente sea estadísticamente representativo del universo o población que se estudia” (Hernández-Samperi y Mendoza, 2018, p. 427). Dado los objetivos, el alcance, marco referencial y el método de la investigación, la unidad de muestreo fue la parroquia de Salinas, como casco parroquial, de la provincia de Bolívar, cuyo proceso comunitario, iniciado en el año de 1970, mencionado previamente, permitió que dicho poblado pase de una condición de explotación laboral, analfabetismo, migración, sin servicios básicos etc., Figura 2, a una economía solidaria de exportación, Figura 3. (Polo, 2021).



Figura 1. Salinas de Guaranda años 70'
Fuente: Museo de Salinas de Guaranda (2022)



Figura 2. Salinas de Guaranda actualidad
Fuente: Elaboración propia (2022)

En un primer viaje a la parroquia de Salinas se identificó actores claves, para la recolección de datos, representantes de la FUNORSAL, TEXAL, PRODUCCOOP, confitería, hilandería, cárnicos, secadora de hongos, deshidratadora de hierbas aromáticas y la cooperativa de ahorro y crédito, para posteriormente realizar las entrevistas respectivas.

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados en relación con los objetivos de la investigación, para lo que se aplicó la metodología descrita en el capítulo anterior y el marco teórico desarrollado. En la Tabla 4, se indican los 3 objetivos específicos desarrollados para el trabajo de titulación propuesto, sus resultados serán presentados en los siguientes apartados.

Tabla 4. Objetivos específicos

-
1. Identificar hitos que han permitido incorporar tecnologías sociales en el proceso comunitario de la parroquia Salinas de la Provincia de Bolívar
 2. Describir la condición actual de las tecnologías sociales en el proceso comunitario de la parroquia de Salinas de la provincia de Bolívar
 3. Proponer el aprovechamiento de nuevas tecnologías sociales en el proceso comunitario de la parroquia de Salinas de la provincia de Bolívar.
-

Fuente: Elaboración propia a partir del plan de titulación aprobado

4.1. El viaje empieza

Se debe considerar a las tecnologías como inclusivas y participativas, pero la realidad nos indica lo contrario. Se habla que se vive el mejor momento de la historia en los campos de la investigación y tecnologías, pero estos avances dan como resultado un desarrollo desigual y no todos pueden tener acceso a ellas; sin embargo, al escuchar sobre del proceso comunitario de la parroquia de Salinas de la provincia de Bolívar, nace la atención e interés para realizar la presente investigación, en especial, conocer y entender sobre el concepto de Tecnologías Sociales y el aporte de estas al desarrollo local, las cuales son una solución a la forma tradicional de hacer tecnologías que están enfocadas al mercado y lucro. Con esta curiosidad, se hace un primer viaje el 16 de septiembre de 2022 a Salinas de Guaranda, como siempre los viajes a la sierra centro en el Ecuador son placenteros, por suerte, el día estaba despejado y se admiró la belleza e imponentia de los volcanes Cotopaxi y Chimborazo, sin desmerecer a los llinizas. Luego de un viaje de aproximadamente unas cuatro horas, arribamos a nuestro destino. Al llegar nos encontramos con un poblado normal, tal como se puede apreciar en la siguiente figura, en donde no habría nada extraordinario ni fuera de lo común.



Figura 3. Parroquia Salinas de Guaranda, provincia de Bolívar.

Fuente: Elaboración propia (2022)

Ese día estaban realizando trabajos de mejoramiento vial dentro de la parroquia, por lo que moverse en vehículo era complicado, la mejor forma de movilizarse era caminando. En la plaza central estaba el profesor Efraín Naranjo, como en la mayoría de las parroquias, en dicha plaza estaba la sede del GAD parroquial, tiendas y la iglesia, la primera particularidad encontrada es que existen hoteles y los restaurantes ofrecían pizzas, indicio de que el sitio es turístico. Luego de un pequeño recorrido en compañía con el profesor Naranjo, se conoció la Radio “Salinerito 89.9 FM”, el punto de partida del presente estudio, en dicho lugar estaba Marcelo Allauca encargado de la radio, quien brinda una breve historia sobre el desarrollo que ha vivido Salinas; y, fue, sorprendente al escuchar y saber que un poblado, cuenta con una radio y sobre todo fábricas de confites, hilandería, cárnicos, secadora de hongos, deshidratadora de hierbas aromáticas, quesera, etc., tal como se presenta en la siguiente figura

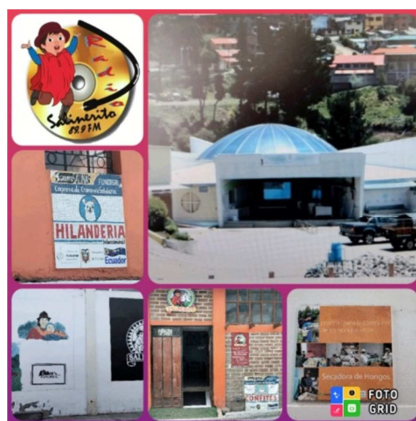


Figura 4. Fábricas de Salinas de Guaranda

Fuente: Elaboración propia (2022)

Con el profesor Efraín Naranjo y el señor Marcelo Allauca, se mantuvieron varias reuniones con las personas encargadas de las fábricas y fundaciones existentes en Salinas, las mismas sirvieron para tomar contactos telefónicos y programar futuras entrevistas. En el regreso a la ciudad de Quito, como una película, se repetían en la mente las imágenes de las Figuras 2 y 3, acompañadas de cuestionamientos de ¿Cómo lograron pasar de una condición marginal a una productiva? ¿Por qué esa comunidad tuvo un mejor desarrollo en comparación con otros poblados, que aún tienen problemas de acceso a servicios básicos? Con estas inquietudes, se valora la importancia de realizar este tipo de investigaciones y sobre los objetivos planteados en este trabajo y, conocer y entender sobre el concepto de Tecnologías Sociales y el aporte al desarrollo local, cuyos resultados se detallan a continuación.

4.2. Identificación de hitos que han permitido incorporar tecnologías sociales en el proceso comunitario de la parroquia Salinas de la provincia de Bolívar

Para el cumplimiento de este objetivo se utilizó el método de recolección de información: revisión bibliográfica, para lo cual se llevó a cabo una revisión sistemática de la literatura, la cual inició con la identificación de bases de datos como: Google Académico, Repositorios Académicos, SCOPUS, Springer, Repositorios Académicos, entre otros. La mayor información recolectada para la presente investigación se dio de Repositorios Académicos y de Google Académico. De las otras bases de datos, antes mencionada, la búsqueda sobre Tecnología Social arrojaba resultados no acordes a las necesidades del presente trabajo, los trabajos arrojados hablaban de la vinculación entre las tecnologías y la sociedad, con una visión orientada al mercado, al sector privado, etc. Pozzebon (2015) menciona que la literatura sobre Tecnología Social, utilizada por investigadores especialmente sudamericanos, no ha sido escrita en inglés, con muy pocas excepciones.

El surgimiento del término de Tecnología Social en Latinoamérica se debe al resultado del pensamiento crítico latinoamericano al modelo de desarrollo adoptado por nuestras naciones (Torres y Naranjo, 2022). De la revisión de artículos científicos, libros y tesis, para cumplir con el primer objetivo de la presente investigación, se permitió identificar momentos en los cuales se incorporó la tecnología social en el proceso comunitario de Salinas de Bolívar, cuyo proceso empezó en los años 70.

Como se observa en la Figura 6, Salinas era un poblado formado por chozas, habitada por mestizos e indígenas, que vivían en zonas aisladas. No existía luz eléctrica, teléfonos, alcantarillados, servicios de salud, carreteras, agua u otros servicios que permitan mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos (Polo, 2021).

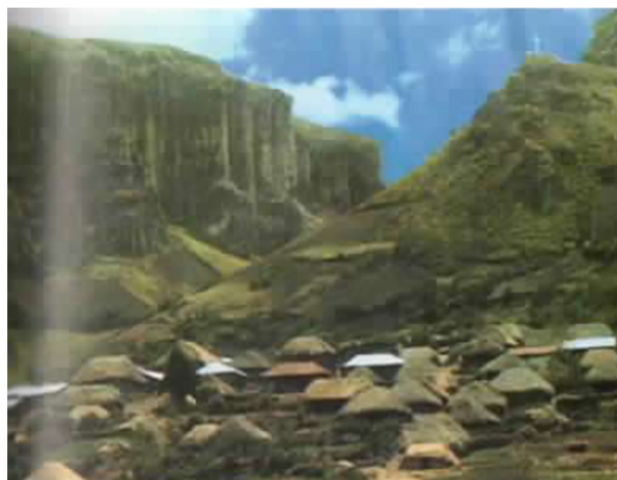


Figura 5. Salinas de Guaranda
Fuente: La puerta abierta (Polo, 2002)

La población que habitaba en el centro del pueblo y sus alrededores trabajaban para una familia de terratenientes, la cual, por una jornada de trabajo a un jornalero le pagaba 5 sucres, al cambio actual representa 20 centavos de dólar (Polo, 2021). Sin embargo, la carga más difícil para sus habitantes era la cuota que debían pagar a la familia de terratenientes, la cual consistía en atados de sal, dicho pago estaba en total dependencia del “amo” quienes podrían quitarles la chacra en cualquier momento si no se comportan bien con él (Polo, 2002). Como se puede apreciar en la Figura 7, la chacra es toda la unidad de producción para la obtención de la sal.

El proceso para obtener la sal consistía en construir dos pozos a desnivel, comunicados entre sí por medio de un canal para que el agua circule por gravedad y en forma manual las mujeres y los niños trasladaban el agua en diferentes recipientes al pozo superior, para nuevamente hacerla circular para que se evaporara un poco y alcanzara un determinado nivel de salinidad-que era probada haciendo flotar un huevo o una papa-. Este proceso de evaporación era necesario realizarlo en la chacra, para optimizar el escaso combustible utilizado en el proceso de cocinado del agua salada. Una vez que se lograba el nivel de salinidad del agua, ésta era trasladada a las casas, normalmente cargadas por las mujeres y los niños, para proceder a cocinar en grandes recipientes (pailas). Posteriormente se

colocaba en moldes en forma de esfera y era secada en el fuego para que adquiriera rigidez y un color blanco, siendo a continuación empacada con paja del páramo. Este producto se le conoce como *amarrado de sal*, tiene un peso aproximado de 1.75 libras e históricamente fue comercializado mediante el intercambio con otros productos (trueque). (Naranjo, 2012, p. 100-101)



Figura 6. Unidad de producción de sal conocida como chacra
Fuente: Cultura Local y gestión (Naranjo, 2012)

Como resultado de estas condiciones de vida, alrededor de un 40% de niños morían antes de cumplir los 5 años, los jóvenes emigraban especialmente a la costa del Pacífico a trabajar en plantaciones de café, cacao, caña de azúcar, etc. Tan solo se contaba con una escuela primaria en Salinas y en Chazojuan, esta última ubicada en la zona subtropical y a 8 horas de caminata, por lo que existía un elevado número de personas analfabetas. (Polo, 2021). Naranjo, Abad y Ramos (2018) indican que los niveles de pobreza y explotación fueron los detonantes para dar inicio al proceso comunitario y de transformación social, logrando una evidente transformación en Salinas, proceso que pasó por tres etapas:

1. La construcción de infraestructura básica.
2. Desarrollar sistemas de producción y comercialización.
3. Descentralización del sistema productivo.

4.2.1. Construcción de infraestructura básica

Durante esta etapa se pudo construir la casa comunal y colegio, mejoramiento de la infraestructura vial y de la escuela; y, dotación de servicios básicos: electricidad y agua. Todo esto se pudo lograr gracias al arribo de la misión Salesiana y el apoyo del Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (FEPP) (Naranjo, Ramos y Abad, 2018). Durante este

periodo se inició el proceso productivo con la sal, construcción de la primera quesera y elaboración de artesanías fabricadas con lana de borrego. Es importante señalar que no todas las iniciativas lograron su objetivo, esto debido a dificultades propias de todo proceso productivo; sin embargo, la misma fue superada gracias a la minga (Naranjo, Ramos y Abad, 2018). La minga es el trabajo colectivo y solidario de los integrantes de un grupo social, cuyo fin es la ejecución de obras de bienestar social, fue esencial para el desarrollo de proyectos y formación de las diferentes unidades productivas (Naranjo, 2012).

Para Naranjo, Ramos y Abad (2018) el mayor aporte de esta práctica comunitaria fue el espíritu de pertinencia, lo que permitió el desarrollo de productos. En esta etapa del proceso comunitario fue fundamental la organización, “entendida como una estructura que agrupan a diversas personas para poder impulsar actividades de interés común” (Naranjo, Ramos y Abad, 2018), como se puede ver en la Figura 8 fue fundamental la participación ciudadana para satisfacer todas las necesidades de la población, incluidas las necesidades básicas. Fue así como la primera organización que se fundó en Salinas fue la Cooperativa de Ahorro y Crédito Salinas (COACSAL) creada para la producción y comercialización de sal; sin embargo, la presencia de sal marina ocasionó la pérdida de todo el mercado de sal proveniente de Salinas (Naranjo, Ramos y Abad, 2018).



Figura 7. Organización para la dotación de servicios básicos.
Fuente: La laguna de los sueños (Polo, 2021)

La COACSAL impulsó el ahorro y crédito de los socios y que se involucraran en proyectos productivos de quesos y lana de ovejas. Luego surgieron la FUNORSAL, PRODUCCOOP, Grupo Juvenil, TEXSAL, entre otros, organizaciones fundamentales en los procesos productivos del sector. La Fundación de Organizaciones Campesinas de Salinas (FUNORSAL), en base a mingas, apoyó con la construcción de 250 km de caminos vecinales; y, la coordinación para el desarrollo y producción de quesos (Naranjo, Ramos y Abad, 2018). La Asociación de Desarrollo Social de Artesanas de Salinas (TEXAL) ha tenido un papel importante para la integración de las mujeres de Salinas a los procesos productivos.

Esta asociación se formó para hacer tejidos en lana de oveja y de llama. La TEXAL, a pesar de ser una asociación que durante estos cincuenta años no ha logrado un desarrollo financiero significativo, constituye la columna vertebral para incorporar la participación de la mujer en actividades productivas del lugar y es una forma de ingreso a otras organizaciones del proceso comunitario (Naranjo, Ramos y Abad, 2018, p. 144)

Durante este primer momento la organización fue fundamental para el desarrollo de Salinas, lo que permitió que la comunidad logre en base al trabajo comunitario, mingas, la participación e integración de la población satisfacer sus necesidades básicas; así como, integrarse a procesos productivos, con las primeras iniciativas como la elaboración de quesos, Figura 9, y tejidos de lana de oveja y de llama, Figura 10.



Figura 8. Producción de quesos.
Fuente: Museo de Salinas de Guaranda (2022)



Figura 9. Elaboración de tejidos.

Fuente: La laguna de los sueños (Apolo, 2021)

4.2.2. Desarrollo de sistemas de producción y comercialización

Como se mencionó, no todos los proyectos emprendidos en Salinas tuvieron éxitos, la primera vivencia emprendida con los lácteos fue un verdadero fracaso, tanto es así que la primera quesera tuvo que cerrar.

Sabíamos (hablo en plural por costumbre) cómo hacer quesos “cordobés”, pero nos faltaba el acceso al mercado, que los patrones tenían y el manejo administrativo dejaba mucho que desear. Aún hoy, la experiencia confirma que el 90% del problema en esta tarea no es el queso, sino la organización. Establecer un sistema administrativo eficiente y asegurar el mercado es la tarea del grupo humano en su conjunto y no puede ser dejada al azar (Polo, 2021, p. 94)

Esta mala experiencia empezó a ser subsanada con el arribo del señor José Dubach, el cual se encontró con un proceso en la elaboración de quesos deficiente, con una técnica bastante básica utilizada en los habitantes de Salinas para la elaboración del quesillo, Figura 11, la misma que había sido adquirida por los moradores en las actividades cotidianas de la hacienda, actividad que permitía asegurarse de un recurso económico a cada familia en Salinas para una satisfacción mínima de las necesidades (Delgado, 2022).



Figura 10. Elaboración de quesoillo.
Fuente: Museo de Salinas de Guaranda (2022)

José Dubach, realizó un proceso de transferencia de tecnología a los habitantes de Salinas para la elaboración de diferentes tipos de quesos, Figura 12, frescos, semi maduros y maduros (Naranjo, Ramos y Abad, 2018). Siendo para Olarte (1996, citado en Delgado, 2022) la transferencia tecnológica el “dotar al individuo que ya tiene esta infraestructura básica, de los repertorios conductuales suficientes para tener éxito en su trabajo, desde la operación hasta el rediseño, asociándolo como un aprendizaje de un arte, dominio de un instrumento o un proceso escolarizado” (p. 127). El proceso implementado fue práctico, acorde con la lógica de prueba y error con lo que el campesino aplica y perfecciona el conocimiento adquirido (Delgado, 2022).



Figura 11. Tipos de queso elaborados en Salinas.
Fuente: Museo de Salinas de Guaranda (2022)

El proceso de transferencia tecnológica y el uso de tecnologías, muy básicas, permitieron la construcción de la primera planta de quesos; así como, garantizaba la calidad del producto. Este proceso inició con 53 litros de leche por día que era proporcionado por 5 productores, acompañado a esto se creó la marca El Salinerito y se abrió la primera tienda comunitaria en la ciudad de Quito, en el sector de Santa Clara, permitiendo un sistema de comercialización directo (Naranjo, Ramos y Abad, 2018). Esta idea surgió de José Dubach, quien decía:

A la ciudad van muchos de los recursos económicos del campo: para los estudios, para la atención médica, para compromisos civiles y religiosos...si el dinero no regresa de la ciudad a través de un buen sistema de ventas, al final será el campesino el que vaya a la ciudad (Polo, 2021, p. 130)

De una forma práctica: eligiendo personas, buscando lugares y planeando modalidades se abrió puntos de ventas para los productos de la economía solidaria de excelente calidad. A más de haber contribuido con la producción de excelentes quesos, José Dubach, instauró en Salinas el amor y compromiso con el que se lleva a cabo cualquier proceso de desarrollo (Polo, 2021). Este proceso, permitió el desarrollo de otras actividades productivas comunitarias, Figura 13, como: la embutidora, la hilandería, los chocolates, los aceites esenciales, la secadora de hongos, artesanías en lana de oveja y llama.



Figura 12. Diversidad de productos elaborados en Salinas.

Fuente: La puerta abierta (Polo, 2002)

En esta etapa es importante precisar dos asuntos relevantes: a) la institucionalización de la no distribución de los beneficios de las empresas comunitarias; y, b) descentralizar la producción hacia las comunidades, implicando de esta manera que el proceso comunitario se expanda a las comunidades de Salinas con el propósito de mejorar las condiciones de vida de la población, priorizando el interés colectivo por sobre el individual (Naranjo, Ramos y Abad, 2018). En este momento, fueron importantes los procesos de producción y comercialización, adquiridos mediante una transferencia de conocimiento constituido por actividades, mecanismos o canales que generan impactos económicos, sociales y mejora del conocimiento (Delgado, 2022), permitiendo diversificar el proceso comunitario vivido para impulsar procesos de desarrollo local hacia Salinas.

4.2.3. Descentralización del sistema productivo

Las dos etapas vividas previamente, en donde la organización y los procesos fueron las principales características, permitió en esta nueva etapa la diversificación de los sistemas de producción para que los pobladores de Salinas se involucren en actividades productivas bajo el concepto de prueba y error en el desarrollo de nuevos productos cuyo objetivo principal es salir de la pobreza (Naranjo, Ramos y Abad, 2018). La principal tarea es que cada comunidad busque una identidad específica:

Algunas ya se han acercado: Apahua con la crianza y pesca de truchas, Yarauksha con la embutidora de carne de llama, Natawa con turroneas y con la especialización en crianza de ovejas, Yacubiana con la diversificación especial de los productos lácteos, Matiaví con la panela y sus derivados, Chaupi con la cabuya, Mulidihuan con el bambú, La Palama con las mermeladas y Chozahuan-la comunidad que más oportunidades ha tenido de diversificar su economía-con su ingenio azucarero, chocolate, piscicultura, embutidora, molino y balanceado... (Polo, 2021, p. 135)

Es importante recalcar, en este ejercicio, la participación de las mujeres en las comunidades, las que han desarrollado iniciativas como: tejido de lana, canastos de paja y cabuya, invernaderos, turismo, etc. (Polo, 2021). Demostrando la relevancia de la participación e inclusión de los ciudadanos en todos los procesos productivos, utilizando los recursos endógenos propios de la región. Por ejemplo, la materia prima suministrada a la Hilandería, lana, es adquirida a las comunidades campesinas de la zona o de otras provincias, recibiendo un pago justo por dicho producto (Polo, 2002). Ejercicio efectuado en todos los procesos productivos en Salinas. A pesar de que cada comunidad tiene sus

particularidades, la incorporación al proceso comunitario, según Naranjo, Ramos y Abad (2018), cumplieron las siguientes etapas:

- Desarrollo de la organización: comenzó como una organización de base centrada en el ahorro y crédito de la comunidad antes de formalizarse como organización.
- Capacitación e infraestructura necesaria. Por ejemplo, capacitación recibida para la producción de quesos y la construcción de la quesera.
- Asistencia técnica en la gestión de los sistemas de producción con la asistencia permanente de la FUNORSAL¹. La principal tarea de esta fundación es la coordinación y apoyo con capacitación y proyectos productivos a las 30 comunidades salineras.

Los pocos éxitos en las iniciativas productivas permitieron impulsar procesos socioeconómicos con la participación de los integrantes de las organizaciones comunitarias y, en la mayoría de los casos, con la ayuda de voluntarios nacionales e internacionales, logrando rentabilidad social por sobre rentabilidad financiera, beneficiándose de la utilización de los excedentes financieros por intermedio de la construcción de obras y mejoramiento al interior de sus comunidades (Naranjo, Ramos y Abad, 2018). En 2009, 21 comunidades operaban con 24 trabajadores que procesan en promedio 5900 litros de leche por día; en 2016, 25 comunidades con 38 trabajadores que procesan en promedio 8.700 litros diarios. De igual forma los productores de leche, en el período de 2009 – 2016, pasaron de 553 a 666, logrando incremento en el 58% de empleados y 47% de litros de leche procesados a diario (Naranjo, Ramos y Abad, 2018).

Ha sido notorio el desarrollo local en Salinas, gracias al proceso comunitario. Uno de los principales detonantes para el éxito comunitario ha sido la participación ciudadana en cada uno de los procesos, promoviendo espacios de diálogos e inclusión ciudadana para la toma de decisiones. Sin embargo, es importante mencionar la participación del líder, en este caso la del Padre Antonio Polo, quien se involucró en la vida cotidiana de las personas de las comunidades, permitiéndole conocer la situación real de la población; así como, el de las necesidades reales propias de cada comunidad, lo que permitió plantear diferentes alternativas para combatir a la pobreza (Naranjo, Ramos y Abad, 2018). Partiendo de la premisa de que las tecnologías sociales son un modo de desarrollar e

¹ Fundación Unión de Organizaciones Campesinas de Salinas: Representa a todas las organizaciones base de la parroquia de Salinas (Polo, 2002)

implementar tecnologías de producto, proceso y organización, en la Tabla 5, se realiza un detalle de los aportes de la Tecnología Social en los momentos identificados previamente, y cuyo aporte al desarrollo en Salinas ha sido sostenible en el tiempo.

Tabla 5. Aportes de la Tecnología Social

Momentos	Tipo de Tecnología Social Utilizada	Aporte de la Tecnología social al desarrollo local en Salinas	Criterios de Selección de la Tecnología social	Característica de la Tecnología Social a Identificarse	Categoría de la Tecnología Social
1.Construcción de infraestructura física	De Organización	Participación de la comunidad local durante todo el proceso desde la definición del problema hasta la implementación de la solución.	Pluralidad del grupo promotor: liderazgo compartido para reunir a actores potenciales	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones.	Proceso de discusión: discusión de problemas a través de la autoridad negociada en la esfera pública. Prescribe la igualdad de derechos y se entiende como un espacio de comunicación intersubjetivo que permite que los actores sociales se entiendan
			Espacios de decisión: procesos, mecanismos, instituciones que fomentan la articulación de los intereses de los ciudadanos a del grupo, otorgando una igual oportunidad a todos para participar en la toma de decisiones	Decisiones colectivas, sin presión, diálogos, claridad y comprensión	Inclusión: incorporación de actores individuales y colectivos que antes no estaban presentes en los espacios de toma de decisiones de políticas públicas
			Valorización	Entendimiento.	

			ciudadana: reconocimiento de los ciudadanos de la importancia de su participación		
			Participación de varios actores: acción de asociaciones, movimientos y organizaciones, bien como ciudadanos no organizados, involucrados en el proceso deliberativo	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones, ser transparente y comprensible	Pluralismo: variedad de actores (mercado, poder público y sociedad civil) que participan en el proceso de toma de decisiones sobre las políticas públicas desde diferentes puntos de vista
			Evaluación participativa: implica la participación de los participantes en el seguimiento y evaluación de las políticas públicas	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones y entendimientos	Igualdad participativa: igualdad de acción efectiva en los procesos de toma de decisiones de políticas públicas
			Perfil de los líderes: características de los líderes en cuanto a la dirección descentralizada del proceso de deliberación y ejecución	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones, ser transparente y comprensible.	Autonomía: varios actores en las políticas públicas comparten el poder decisorio
			Posibilidad de ejercer la propia voluntad: instituciones, normas y procedimientos que permiten que las personas ejerzan su propia voluntad política.	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones.	

			Objetivos alcanzados: relación entre los objetivos planeados y los alcanzados.	Transparencia, comprensión y entendimiento	Bien común: bienestar social alcanzando a través la práctica republicana
			Aprobación ciudadana de los resultados: los actores valoran positivamente los resultados alcanzados.	Entendimiento	
2.Desarrollar sistemas de producción y comercialización	De Proceso	El conocimiento local se combina con el conocimiento experto o técnico (muchas veces extranjero), que no se descuida, sino que se integra, se asimila Trata de beneficiarse de las habilidades y experiencias locales; así como, de los recursos locales, recursos endógenos.	Aceptación social, política y técnica: el reconocimiento por parte de los actores de la necesidad de una metodología participativa, en los ámbitos social, político y técnico	Decisiones colectivas, sin presión, diálogos, claridad y comprensión	Inclusión: incorporación de actores individuales y colectivos que antes no estaban presentes en los espacios de toma de decisiones de políticas públicas
			Valorización ciudadana: reconocimiento de los ciudadanos de la importancia de su participación	Entendimiento.	
			Participación de varios actores: acción de asociaciones, movimientos y organizaciones, bien como ciudadanos no organizados, involucrados en el proceso deliberativo	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones, ser transparente y comprensible.	Pluralismo: variedad de actores (mercado, poder público y sociedad civil) que participan en el proceso de toma de decisiones sobre las políticas públicas desde diferentes puntos de vista
			Perfil de los actores: características de los actores y sus experiencias en	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones	

			procesos de participación democrática		
			La elección de representantes se lleva a cabo de varias maneras	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones	Igualdad participativa: igualdad de acción efectiva en los procesos de toma de decisiones de políticas públicas
			Discurso de los representantes: valorización de la participación en los discursos de los representantes	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones, ser transparente y comprensible.	
			Evaluación participativa: implica la participación de los participantes en el seguimiento y evaluación de las políticas públicas	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones y entendimientos.	
			Perfil de los líderes: características de los líderes en cuanto a la dirección descentralizada del proceso de deliberación y ejecución	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones, ser transparente y comprensible.	Autonomía: varios actores en las políticas públicas comparten el poder decisorio
			Calidad de la información: diversidad, ilustración y utilidad de la información proporcionada a los participantes.	Transparencia y comprensión	Proceso de discusión: discusión de problemas a través de la autoridad negociada en la esfera pública. Prescribe la igualdad de derechos y se entiende como un espacio de comunicación intersubjetivo que permite que los actores
			Pluralidad del grupo promotor: liderazgo	Tomar decisiones de manera	

			compartido para reunir a actores potenciales	colectiva, sin presiones.	sociales se entiendan
			Órganos de seguimiento: existencia de un órgano que supervise todo el proceso, desde su creación hasta su ejecución, garantizando la coherencia y la fidelidad a lo que se ha decidido de forma participativa	Transparencia y comprensión	
			Objetivos alcanzados: relación entre los objetivos planeados y los alcanzados.	Transparencia, comprensión y entendimiento	Bien común: bienestar social alcanzando a través la práctica republicana
			Aprobación ciudadana de los resultados: los actores valoran positivamente los resultados alcanzados.	Entendimiento	
3. Descentralización del sistema productivo.	De Producto	Busca las posibilidades de re-aplicación. La re-aplicabilidad significa que cuando una tecnología social va a ser implementada en un contexto diferente en la que fue desarrollada, necesariamente será adaptada a replanteada conforme las necesidades	Espacios de decisión: procesos, mecanismos, instituciones que fomentan la articulación de los intereses de los ciudadanos a del grupo, otorgando una igual oportunidad a todos para participar en la toma de decisiones	Decisiones colectivas, sin presión, diálogos, claridad y comprensión	Inclusión: incorporación de actores individuales y colectivos que antes no estaban presentes en los espacios de toma de decisiones de políticas públicas
			Valorización	Entendimiento.	

		locales, con la posibilidad de agregar nuevos valores y significados.	ciudadana: reconocimiento de los ciudadanos de la importancia de su participación			
			Aceptación social, política y técnica: el reconocimiento por parte de los actores de la necesidad de una metodología participativa, en los ámbitos social, político y técnico	Decisiones colectivas, sin presión, diálogos, claridad y comprensión		
			Participación de varios actores: acción de asociaciones, movimientos y organizaciones, bien como ciudadanos no organizados, involucrados en el proceso deliberativo	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones, ser transparente y comprensible.		Pluralismo: variedad de actores (mercado, poder público y sociedad civil) que participan en el proceso de toma de decisiones sobre las políticas públicas desde diferentes puntos de vista
			Evaluación participativa: implica la participación de los participantes en el seguimiento y evaluación de las políticas públicas	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones y entendimientos.		Igualdad participativa: igualdad de acción efectiva en los procesos de toma de decisiones de políticas públicas
			Discurso de los representantes: valorización de la participación en los discursos de los representantes.	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones, ser transparente y comprensible.		
			Origen de las	Tomar decisiones		Autonomía: varios actores en

			propuestas: determinar la iniciativa de las propuestas y si están relacionadas con los beneficiarios de las políticas públicas adoptadas.	de manera colectiva, sin presiones y entendimientos	las políticas públicas comparten el poder decisorio
			Alcance de los actores: intensidad con que las administraciones locales pueden intervenir en la problemática planteada dentro de un territorio específico.	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones.	
			Perfil de los líderes: características de los líderes en cuanto a la dirección descentralizada del proceso de deliberación y ejecución	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones, ser transparente y comprensible.	
			Canales de difusión: la existencia y uso de los canales apropiados para acceder a la información para movilizar a los participantes potenciales.	Transparencia y comprensión	Proceso de discusión: discusión de problemas a través de la autoridad negociada en la esfera pública. Prescribe la igualdad de derechos y se entiende como un espacio de comunicación intersubjetivo que permite que los actores sociales se entiendan
			Calidad de la información: diversidad, ilustración y utilidad de la información	Transparencia y comprensión	

			proporcionada a los participantes.		
			Pluralidad del grupo promotor: liderazgo compartido para reunir a actores potenciales	Tomar decisiones de manera colectiva, sin presiones.	
			Órganos de seguimiento: existencia de un órgano que supervise todo el proceso, desde su creación hasta su ejecución, garantizando la coherencia y la fidelidad a lo que se ha decidido de forma participativa	Transparencia y comprensión	
			Relación con otros sistemas de participación: interactuar con otros sistemas de participación que ya existen en la región	Entendimiento, diálogos	
			Objetivos alcanzados: relación entre los objetivos planeados y los alcanzados.	Transparencia, comprensión y entendimiento	Bien común: bienestar social alcanzando a través la práctica republicana
			Aprobación ciudadana de los resultados: los actores valoran positivamente los resultados alcanzados.	Entendimiento	

Fuente: Elaboración propia

Haciendo una síntesis de lo expuesto en la tabla previamente indicada, es importante mencionar que el desarrollo se ha convertido en una idea de referencia de políticas de modernización, con el cual se ha intentado aplicar el modelo de sociedades modernas a países que por sus estructuras políticas, sociales y económicas son consideradas subdesarrolladas (Jiménez, Forero y Ruiz, 2017). El desarrollo se ha convertido en una acción transitiva, en las cuales las sociedades o los grupos sociales no son quienes se desarrollan, sino que el proceso es facilitado por agentes externos para cambiar los comportamientos de los grupos sociales en pos de obtener unas mejores condiciones materiales de vida (Jiménez, Forero y Ruiz, 2017). Al ser inducido, los análisis de las problemáticas, de los grupos sociales, no consideran el contexto local, esto se debe a la imposición de las dinámicas globales sobre las locales (Jiménez, Forero, Ruiz, 2017). Pese a los diversos planes de desarrollo implementados, en nuestra región, la marginalidad, el desempleo, la pobreza y la violencia tienden a aumentar y profundizarse, con escasas excepciones, no logrando satisfacer las necesidades básicas de las mayorías de los países no desarrollados. Los patrones de consumo y la distribución de la riqueza en los países periféricos serán difíciles de equiparar con los de los países centrales o de alto desarrollo económico (Ávila, sf).

Por lo que, el desarrollo local surge como respuesta para combatir la pobreza, la marginalidad, la exclusión, permitiendo de este modo mejores condiciones de vida para las personas. Salinas ha pasado tres momentos, en que la tecnología social ha sido fundamental para que el proceso comunitario logre ser sostenible en el tiempo; y, sobre todo, mejore la calidad de vida de las personas, condición que se busca alcanzar en los procesos de desarrollo local.

El primer momento en el desarrollo local de Salinas se caracterizó por la gestión, pero no desde una perspectiva empresarial como históricamente se la ha manejado en Ecuador (Naranjo, 2012); sino desde la cooperación, colaboración y participación de la población, prácticas comunitarias en la dirección de organizaciones que buscan el beneficio común (Naranjo, 2012). El tipo de tecnología social que sobresale en un primer momento es el de la Organización cuyo aporte al desarrollo local es la participación de la comunidad durante todo el proceso, desde la identificación del problema hasta el desarrollo de la solución (Vaujany, Mitev, Lanzara y Mukherjee, 2015). Para Tenório y Monje-Reyes (2010), la participación “impacta positivamente en el empoderamiento de la

población respecto del devenir de su comunidad...genera espacios que permiten la inclusión social, cuestión que contribuye directamente al desarrollo local” (p. 102).

La organización de la población en este primer momento permitió la satisfacción de necesidades básicas: agua, luz y viabilidad, dando en Salinas un acceso equitativo a los activos y oportunidades que brinda la sociedad, mejoró las condiciones de vida de sus habitantes, creando espacios de solidaridad y acciones de cooperación, siendo estas condiciones para Tenório y Monje-Reyes (2010) características propias del desarrollo local. Otro aspecto a recalcar sobre la participación es el hecho de que esta práctica permitió la inclusión en la ejecución de proyectos, impulsada por cada una de las Fundaciones y Cooperativas creadas en Salinas de Guaranda. Para Tenório y Monje-Reyes (2010) esta capacidad de “organización colectiva de los habitantes genera espacios que permiten la inclusión social, cuestión que contribuye directamente al desarrollo local” (p. 102).

El segundo momento en el proceso comunitario en Salinas, estuvo caracterizado por el desarrollo de sistemas de producción y comercialización, la Tecnología Social usada en esta etapa de la historia de Salinas es el Proceso, cuyo aporte fue el conocimiento. El conocimiento local se combina con el conocimiento del experto o técnico (muchas veces extranjero), que no se descuida, sino que se integra, se asimila, trata de beneficiarse de las habilidades y experiencias locales; así como, de los recursos locales, recursos endógenos (Vaujany, Mitev, Lanzara y Mukherjee, 2015). Citando a Tenório y Monje-Reyes (2010) el desarrollo local presume la reciprocidad, la cooperación y solidaridad para el beneficio local, en este aspecto Salinas de Guaranda ha tenido un constante apoyo de personas extranjeras que han transmitido conocimiento con el fin de aportar a los procesos de cambio vividos en la localidad, aportando de esta manera a la reducción de la pobreza y los problemas de exclusión.

En este segundo momento, destaca la realidad de la población, como conocer las materias primas con las que cuenta Salinas y, sobre estas, brindarles valor agregado para su comercialización, potencializando la capacidad interna de la localidad. Este libre acceso a la información relativa a la comunidad para Tenório y Monje-Reyes (2010) es crucial para la participación social, impulsando así la inclusión de diferentes actores para fomentar de forma continua la capacidad de valor agregado sobre la producción, siendo para Amaral Filho (1999, citado en Tenório y Monje-Reyes, 2010), visto desde el plano económico, una característica propia del desarrollo local.

Por último, el tercer momento se caracteriza por la descentralización del sistema productivo, la Tecnología Social que se destaca es el Producto, cuyo aporte es la re-aplicación. La re-aplicabilidad significa que cuando una tecnología social va a ser implementada en un contexto diferente en la que fue desarrollada, necesariamente será adaptada o replanteada conforme las necesidades locales, con la posibilidad de agregar nuevos valores y significados (Vaujany, Mitev, Lanzara y Mukherjee, 2015). La presencia de diversos actores para la diversificación de productos y su comercialización toman un papel relevante. Citando a Elisa Cragnolio (2000, citado en Ténorio y Monje-Reyes, 2010) en los procesos de desarrollo, la pluralidad de actores ocupa determinadas posiciones y establecen relaciones basándose en objetivos y proyectos, brindando de esta forma agregación de valor a la producción (Tenório y Monje-Reyes, 2010). Para Tânia Fisher (2002, citado en Tenório y Monjes Reyes, 2010), el desarrollo local orientado hacia la cooperación:

Se inspira en los valores de la calidad y ciudadanía, esto es, es la inclusión plena de sectores marginados en la producción y en el usufructo de los resultados, no rechazando la idea de desarrollo económico, pero imponiéndole y subordinándola a los imperativos no económicos; privilegian la escala local, tanto en el objetivo como en la acción social (Tenório y Monje-Reyes, 2010, p. 60).

Durante todo el proceso comunitario, la creación de empresas comunitarias, cooperativas y fundaciones permitieron la inclusión de los comuneros a los diversos procesos productivos que se desarrollan en salinas, ya sea mediante fuentes de trabajo, capacitaciones y asistencias técnicas, acciones que permitieron reducir la pobreza, exclusión y marginalidad en la que estaba sumergida Salinas antes de iniciar el proceso comunitario en 1970.

Para Jiménez, Forero y Ruíz (2017) en cualquier proyecto de desarrollo, la tecnología, como herramienta básica de los grupos humanos, son un elemento central para la adaptación a distintas circunstancias. Por lo que, la dimensión tecnológica debe permitir adaptar las técnicas a las necesidades sociales y no al revés, bajo el paraguas de las tecnologías sociales, las cuales son "...un modo de desarrollar e implementar tecnologías (de producto, proceso y organización)" (Binimelis-Espinoza, 2017, p. 453). La implementación de productos, procesos y la organización, como se indica en la figura 14 han contribuido al desarrollo local de Salinas de Guaranda.

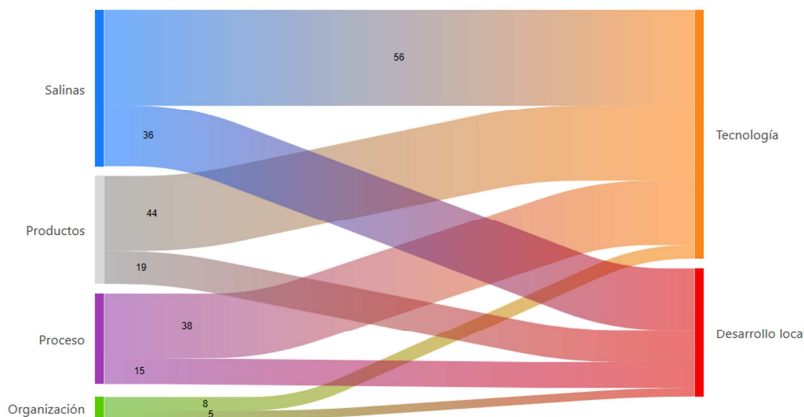


Figura 14. Aporte de la tecnología social en Salinas.
Fuente: Elaboración propia utilizando el software ATLAS.ti

Como se ha mencionado en el apartado anterior, la participación contribuye directamente al desarrollo local a través de la organización colectiva, en este sentido, Tenório y Monje-Reyes (2010) citan como experiencia positiva el accionar de la Iglesia Católica, la cual al incluirse en las diversas actividades permite que aumente la participación ciudadana, en este sentido se debe reconocer la presencia del Padre Antonio Polo, en las visitas realizadas en Salinas de Guaranda, en alguna parte de los alrededores estaba él, una figura conocida, querida y respetada en la parroquia. El Padre Antonio Polo ha sido una figura importante dentro del proceso comunitario su presencia está asociada a los productos, los procesos y la organización, tal como se ilustra en la Figura 16.

El Padre Antonio Polo, a pesar de los años, sigue vinculado en diversas actividades dentro de Salinas, pese a que las diferentes empresas comunitarias, fundaciones y cooperativas están representadas por directores ejecutivos, su participación

sigue siendo muy valorada. En una de las notas de campo que se pudo levantar, como resultado de la observación, indicada en la Figura 17, el Padre Antonio Polo es muy activo en la generación de ideas; sin embargo, tal como se muestra en la Figura 18 las ideas tienen más injerencia sobre la elaboración de productos, en menor medida, los procesos y la organización.

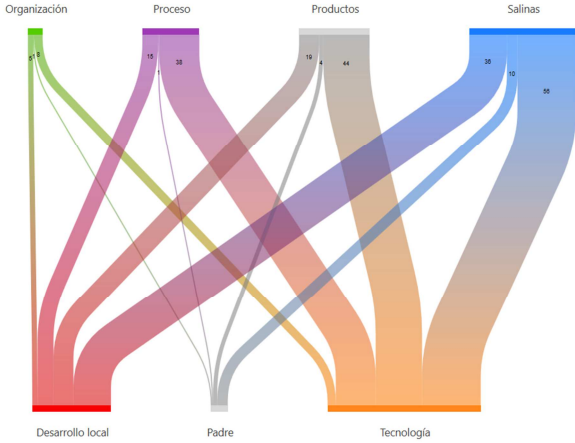


Figura 15. Aporte del Padre Polo en el proceso comunitario actual.
Fuente: Elaboración propia utilizando el software ATLAS.ti

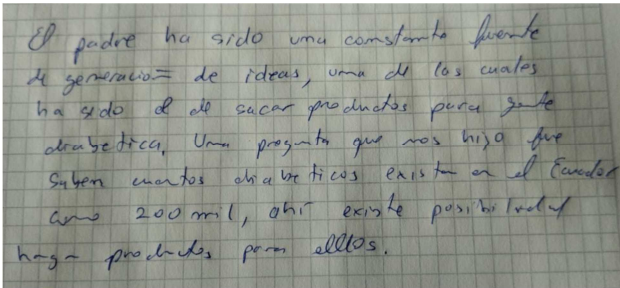


Figura 16. Nota de campo.
Fuente: Elaboración propia

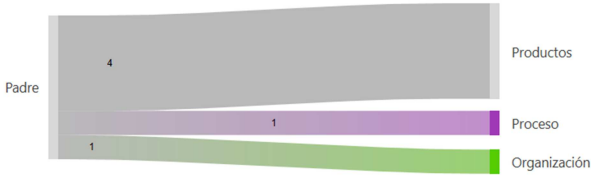


Figura 17. Participación del Padre Polo en la Tecnología.
Fuente: Elaboración propia

Para Aveiga, Menéndez y Calderón (2020) en los procesos comunitarios es importante contar con un líder comunitario que influya, dirija, guíe a los miembros de una comunidad hacia la consecución de metas y objetivos. Tal como se muestra en la siguiente Figura, el Padre Antonio Polo es el líder comunitario que ha aportado con ideas en las diferentes Tecnologías Sociales utilizadas en Salinas de Guaranda.

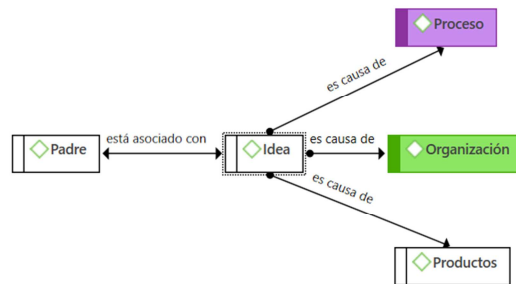


Figura 18. Participación del Padre Polo en la Tecnología.

Fuente: Elaboración propia

El proceso comunitario en Salinas de Guaranda ha permitido salir de situaciones de pobreza, logrando de este modo mejorar la calidad de vida de los habitantes, las Tecnologías Sociales: de organización, de procesos y de productos identificados en cada uno de los momentos descritos en los anteriores numerales han logrado alcanzar este fin.

Salinas consiguió con dificultades...digamos salir de una situación de pobreza, una situación que mejoró tu calidad vida...con personas que prácticamente no acabaron de estudiar, ha conseguido lo que ha conseguido ser reconocido Salinas por sus empresas comunitarias, pero que de pronto...una generación, en cambio, que tiene estos nuevos conocimientos que son los nietos bisnietos de la primera generación ya han tenido la oportunidad de estudiar y son profesionales...son médicos, ingenieros. Pero en cambio, que les hace falta la cuestión de tener estos valores comunitarios (Entrevistado 1)

Claro...siempre se consulta, se conversa, se habla en consejo de ahí salen las mejores soluciones, los mejores criterios (Entrevistado 4)

En estas entrevistas, es importante destacar que la Organización, como Tecnología Social, ha contribuido con la inclusión, pluralismo e igualdad participativa, siendo para Tenório y Monjes-Reyes (2010) la participación social un elemento que tiene un impacto positivo en la comunidad; y, que contribuye directamente al desarrollo local. Sin embargo, este tipo de organización social participativa ha ido cambiando hacia una perspectiva gerencial:

Hay una transferencia de tecnología, tratamos de ser una empresa con responsabilidad social, más o menos, a ver Edgar para poner una empresa que no es una empresa de capacitación de asistencia técnica en lácteos. Ejemplo., nosotros cobramos 1000...pero si la asistencia técnica, es a Edgar también que tiene una haciendita y quiere ponerse entonces los costos se elevan a esa persona. Todo tiene costos...a través de la asistencia técnica externa que le llamamos o transferencia de tecnología que se puede llamar también (Entrevistado 2)

En este texto podemos analizar cómo se mantiene el discurso de bienestar social y colectivo; sin embargo, se encamina hacia una lógica de mercado. Con esto concuerda Naranjo (2012), al decir que las nuevas condiciones que se viven en Salinas han permitido que los comportamientos de solidaridad cambien por comportamientos de competencia, tanto a nivel personal como organizacional. La organización permitió la creación de puestos de trabajo, fueron creados como una forma de satisfacer las necesidades en lugar de acumular capital de manera individual (Naranjo, 2012):

Bueno, a raíz del emprendimiento de las queseras se vio también que era necesario ir implementando algunas fuentes de trabajo. Entonces, con el suero que salía de las queseras de la producción de lácteos, decíamos, qué vamos a hacer con ese producto entonces a través de la cooperativa decidieron dar créditos para la crianza de chanchos y así aprovechar el suero de las queseras. En vista de que ya había la cantidad de chanchos, viene la idea de hacer embutidos, sobre todo porque, el vender el chanco en pie en el mercado normalmente suelen pagar a precio de gallina robada, entonces fueron con el apoyo de cooperantes extranjeros, en este caso italianos y suizos se crearon una diversidad de productos... como ya existía comercio a través de la venta de quesos entonces, hay que agregar, hay que añadir este producto a la comercialización de los lácteos. Entonces, como ya inició con las propias tiendas tanto en Quito como en Guayaquil...entonces es así como nace, la embutidora" (Entrevistado 4).

De lo mencionado, es importante tener en cuenta que el Producto y el Proceso, como Tecnologías Sociales, citando a Villaroel (2013), han aportado en que: el conocimiento local se combina con el conocimiento experto o técnico (muchas veces extranjero), que no se descuida, sino que se integra, se asimila, trata de beneficiarse de las habilidades y experiencias locales; y, la participación de la comunidad local durante todo el proceso, desde la definición del problema hasta la solución. Este aporte al desarrollo local ha permitido que mejoren las condiciones de vida de la población, mediante acciones deliberadas entre diferentes actores, aprovechar de mejor manera los

recursos endógenos existentes (Mballa, 2017). Esta forma de aprovechar la materia prima es una constante en las empresas comunitarias existentes en salinas, conocer las realidades locales les ha permitido cambiar de transformación dentro del proceso comunitario.

En sí la materia prima, nace dentro de los bosques. Nosotros, como tenemos la Hacienda de años anteriores hace unos 30 años se hizo campañas de forestación de pinos, entonces se forestó los pinos y luego de unos 3 años de haber forestado los pinos empezaron a nacer unas esporas para...que nazca el hongo, entonces el hongo...siendo una planta silvestre, es un hongo silvestre que nace de las esporas del pino entonces...a esta materia prima se lo recicló, se lo recolectó, se lo clasificó y una vez de clasificarse, se lo deshidrata a través de sol. Una vez que está deshidratado, se puede utilizar como alimento para las personas. Es un gran suplemento de la carne, tiene un 70% de proteína y un 30% entre minerales y carbohidratos y demás sustancias (Entrevistado 7)

De la entrevista, es importante mencionar la capacidad de brindar un valor agregado a la materia prima. Siendo para Amaril Filho (1999, citada en Tenório y Monje-Reyes, 20210) una particularidad en el plano económico propia del desarrollo local; es decir, dotar de una ampliación continua en la capacidad de agregar valor a la producción.

Para Tenório y Monje-Reyes (2010), en todo proyecto de desarrollo local se involucran a actores e instituciones locales con diferentes ideas e intereses que trabajan para la búsqueda de consensos, guiados por actividades y acciones que beneficien a las personas. En la siguiente figura se identifican los actores involucrados en el proceso comunitario de Salinas.

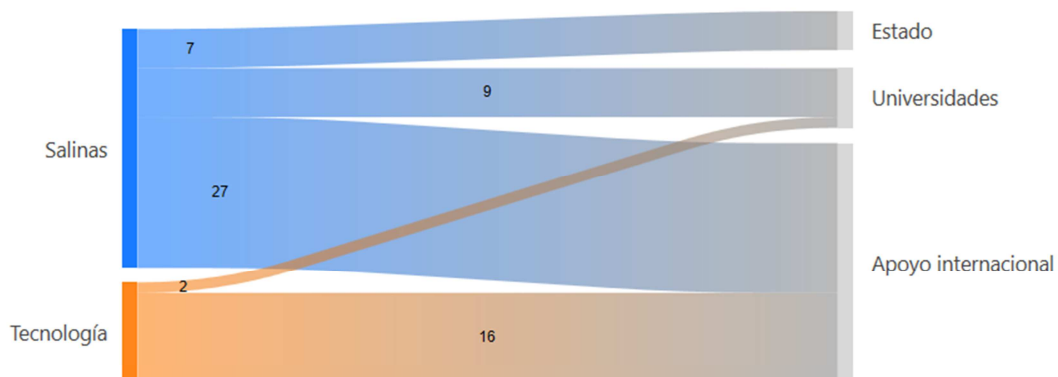


Figura 19. Participación de actores en la implementación de Tecnología en Salinas
Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar en la anterior figura, Salinas tiene relación con tres actores: estado, universidades; apoyo internacional (cooperantes extranjeros), quienes han brindado un mayor aporte tecnológico son las universidades; y, el apoyo internacional, siendo el actor estado la institución que no ha brindado mayor aporte tecnológico en Salinas.

Es simple...del Ministerio de Agricultura y Ganadería de alguna manera vienen a revisar, sobre todo, que cumplan las vacunaciones de la aftosa. Hay cosas como esas, que para nosotros, son de gran apoyo, porque nosotros no podemos estar tras de nuestros productores y hasta el control de materias primas que de alguna manera si nos han dado cuáles son las normativas para lo de las materias primas y demás (Entrevistado 6)

De la información obtenida, se evidencia que el mayor aporte del actor estado es normativo, a través de las diferentes carteras del estado, verifican que se cumplan con el calendario de vacunación de la fiebre aftosa en el ganado vacuno, de igual forma regulan a las cooperativas y fundaciones dentro de Salinas. En una visita a unas de las empresas comunitarias para obtener un registro fotográfico, en compañía del señor Marcelo Allauca. El responsable de la quesera, mencionaba que se venía un problema con la facturación electrónica, indicaba que necesitaban contratar a alguien que les ayude a los productores de la leche a obtener la firma electrónica, abrir un correo electrónico, generar claves para emitir la factura y recibir el pago por la compra de la leche, la persona que contratarían ayudaría permanentemente a los productores para que puedan emitirlos y así cumplir con la normativa estatal.

Esta experiencia permite reflexionar sobre el desconocimiento por parte del actor estado de las realidades que cada localidad experimenta y sobre las carencias propias de la población, como las dificultades de conexión a internet, conocimiento o educación que se tenga sobre estos conceptos de facturación electrónica y todo lo que esto implica para su implementación y ejecución; sin embargo, la relación de colaboración entre las empresas y el productor, adaptarse a esta realidad no les representaría un mayor problema, pero no todos pueden contar con este beneficio. Para Tenório y Monje-Reyes (2010) estas dificultades se presentan por una carencia de flujos de información entre los distintos niveles administrativos, poder público y municipios (en la realidad ecuatoriana se les conoce como GAD's cantonales o parroquiales), siendo esto una condición que obstaculiza los procesos de desarrollo local.

Del Estado no se ha recibido ningún beneficio más bien ONG's de organizaciones internacionales que trabajan con estos propósitos sociales (Entrevistado 7)

Del dato proporcionado, podemos analizar dos situaciones: primero, citando a Tenório y Monje-Reyes (2010) una de las carencias con las cuales se le hace una crítica al poder público es la falta de apoyo a las propuestas y ejecuciones de proyectos que impulsen el desarrollo local; y, por último el reconocimiento hacia los apoyos internacionales, siendo recurrente, en las entrevistas realizadas, la cooperación de voluntarios en la transmisión de conocimientos para los sistemas de producción y descentralización del sistema productivo, como se evidencia a continuación:

Un tercer Pilar es la cuestión de los pasantes y voluntarios que han venido acá, han pasado algunos voluntarios italianos, chilenos...han pasado uno o dos años y han ido dejando sus conocimientos...Salinas...consiguió...salir de una situación de pobreza, una situación que mejoró tu calidad de vida (Entrevistado 1)

Mejor hagamos quesos, como desde un inicio la cooperación suiza con un técnico logró establecer, adaptar una tecnología a nuestra realidad (Entrevistado 2)

Tuvimos asesoramientos muy puntuales y gratuitos, eso es necesario recalcar, personas que conocían Salinas, los procesos de cambio en la parroquia, jubilados que sabían del tema de elaboración de chocolates que vinieron por acá que aportaron su conocimiento para la elaboración de los chocolates. Por ejemplo, hay un profesor vivo que se encuentra con los Salesianos con el cual se dibujaron las primeras máquinas refinadoras de chocolates, estas máquinas se construyeron con personal de acá, con los salineros, algunos que estaban estudiando justo la carrera de ingeniería mecánica y pudieron aportar...los primeros bombones que se elaboraron fueron gracias a una pareja italiana que vino a salinas, pasamos de elaboración de derivados de cacao, como pasta para empresas, a consumidores finales con los chocolates (Entrevistado 3).

En estas entrevistas, se evidencia como las Tecnologías Sociales: de Producto y de Proceso fueron las que mayor beneficio tuvieron con la trasmisión de experiencias y conocimientos, cuyos aportes al desarrollo local, citando a Villaroel (2013), han sido: a) el conocimiento local se combina con el conocimiento experto o técnico (muchas veces extranjero), que no se descuida, sino que se integra, se asimila; y, b) re-aplicación. La re-aplicabilidad significa que cuando una tecnología social va a ser implementada en un contexto diferente en la que fue desarrollada, necesariamente será adaptada o replanteada conforme las necesidades locales, con la posibilidad de agregar nuevos

valores y significados. Estos aportes, permitieron que la población en Salinas salga de situaciones de pobreza accediendo a sistemas de producción y comercialización.

De estas últimas entrevistas, es necesario enfatizar que el conocimiento adquirido, las experiencias transmitidas para los Procesos y Productos, no tuvieron un valor, hablemos monetario, fue en base a colaboración y participación entre quienes transmitían los conocimientos y quienes lo asimilaron, esta forma de hacer tecnología es uno de los fines que persigue la misma; es decir, parte como una solución a los fenómenos de exclusión y empobrecimiento de grandes sectores de la población (Fenoglio, Cejas y Barrionuevo, 2012), rompiendo con la forma tradicional de hacer tecnologías enfocándose en demandas del mercado y no en las necesidades sociales (Gavito, Van del Wal, Aldasoro, Ayala-Orozco, Bullén, Cach-Pérez, Casas-Fernández, Fuentes, González-Esquivel, Jaramillo-López, Martínez, Masera-Cerruti, Pascual, Pérez-Salicrup, Robles, Ruiz-Mercado y Villanueva, 2017).

En Salinas, el modelo de desarrollo no se basa en los polos de desarrollo y complejos industriales, en los que las industrias son los que impulsan el crecimiento económico de regiones y localidades para mejorar la calidad, ya que estos modelos no cumplieron con sus objetivos (Tenório y Monje-Reyes, 2010). La participación social; así como, la inclusión, el pluralismo, la igualdad participativa y los procesos de discusión, categorías identificadas en las Tecnologías Sociales, han sido los motores impulsores en el proceso comunitario de Salinas; sin embargo, este libre acceso a la información característica propia en el desarrollo local; y, las mejores condiciones de vida alcanzadas han permitido el nacimiento de una nueva forma de organización, enfocadas a la competencia en busca del beneficio propio y no colectivo, esto podemos evidenciar de las siguientes entrevistas

Era la única empresa que hacía hongos deshidratados, ahora solo en Salinas tenemos 3 nuevos emprendimientos más que hacen hongos, pero no con la marca SALINERITO, sino desde una forma familiar, desde un emprendimiento propio (Entrevistado 7)

Hay una fábrica de chocolate, que es, de la que antes era administradora de la fábrica de chocolate; y, me han dicho, yo no he visto, que una señora que también trabajó en la fábrica de aceite, ella también hace de comprar en otro lado aceites, ponen frasquitos y vende; y, también una chica que el papá fue el que aprendió de esta señora cubana, el papá ya se jubiló, de ser empleado público en el Colegio, él fue el que aprendió de la

cubana a hacer la destilación, él se puso aparte, tienen una tienda con venta de productos naturales (Entrevistado 9)

En estos textos, podemos apreciar como la transferencia de conocimiento y su construcción, fue aprovechada por todos los miembros de la comunidad, sin exclusión, con participación de la población mejorando así sus condiciones de vida, siendo para Fenoglio, Cejas y Barrionuevo (2012) la construcción del conocimiento un elemento primordial para la transformación social. Como se mencionó anteriormente, las condiciones de vida más favorables de Salinas de Guaranda han permitido que los comportamientos de solidaridad cambien por competencia, tanto a nivel personal como organizacional (Naranjo, 2012).

Cuando vienen estas personas particulares van comprando todo porque esa persona lleva y hace un queso con condiciones no adecuadas. Digo yo, exagerando, es un peligro para la salud porque es lo que les interesa, es el negocio (Entrevistado 8)

De lo expuesto, se menciona “negocio” haciendo referencia a los beneficios particulares, propio del sistema capitalista que busca una concentración de la riqueza, alejado de las organizaciones de economía solidaria que se fundamenta en las necesidades comunes y no del individualismo, se basan en reglas de igualdad social, solidaria y protección a la naturaleza (Naranjo, 2012). Estos principios se han ido desgastando a lo largo de este proceso comunitario, como se menciona a continuación:

Estamos en un mundo cambiante, que no se pierda los elementos fundamentales que inspiró Salinas... obvian ciertos conceptos, en el concepto de Salinas había la minga, la solidaridad y el voluntariado (Entrevistado 8)

En esta entrevista se hace mención a la minga, siendo esta una práctica que consiste en el trabajo mancomunado y solidario para alcanzar un fin de interés común, práctica que en la actualidad ha ido perdiendo su espacio (Naranjo, 2012). Para Tânia Fisher (2002, citada en Tenório y Monje-Reyes, 2010) existen factores que impactan de forma negativa a los procesos de desarrollo local, uno de ellos es el desgaste de los métodos participativos, las prácticas cambiantes de solidaridad por competencia; así como, ir disminuyendo métodos participativos son un indicador que debe ir siendo monitoreado para que el mismo no se convierta en un factor negativo al proceso comunitario llevado en Salinas.

Aunque existen empresas particulares, formadas por iniciativas orientadas por una lógica de mercado, priorizando el lucro individual y no el bienestar colectivo, las empresas comunitarias de Salinas siguen socializando las utilidades, generando espacios de identidad con la solidaridad (Naranjo, 2012). En la siguiente figura, se presenta la red de semántica de la situación actual de las Tecnologías Sociales en Salinas.

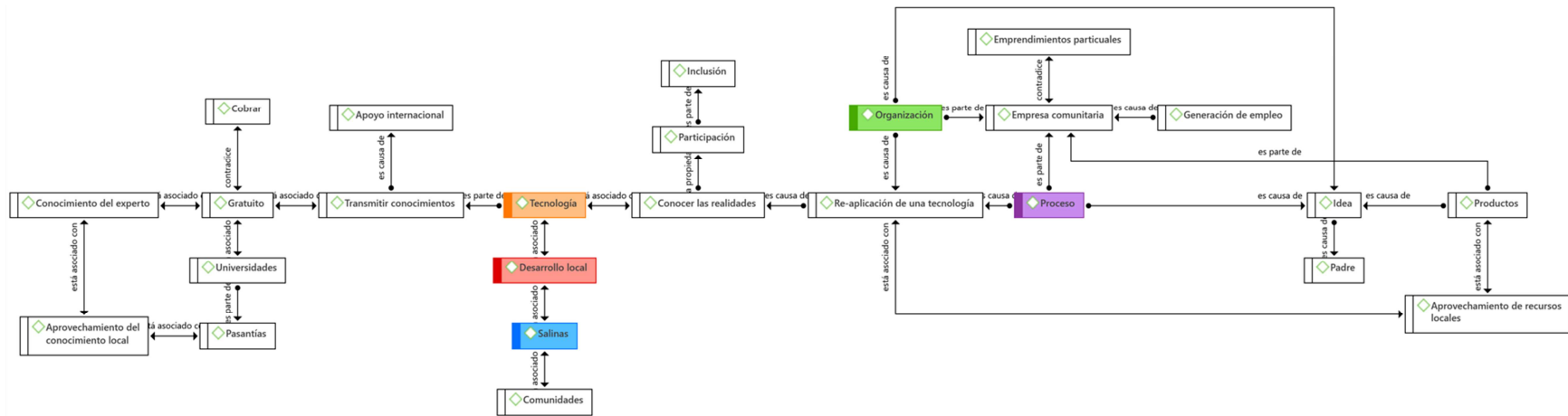


Figura 20. Situación actual de la Tecnología Social en Salinas.
Fuente: Elaboración propia con base en ATLAS.ti

De la figura anterior, es importante destacar las palabras “emprendimientos particulares” y “cobro”, están haciendo ruido dentro de las Tecnologías Sociales que se caracteriza por la generación dinámica de inclusión social y económica (Binimelis, 2017, p. 453). Generando así espacios organizacionales que se orientan a la rentabilidad financiera, condición propia del desarrollo capitalista (Naranjo, 2012), esto debido a que se están perdiendo métodos participativos como la minga debida en gran medida al cambio generacional: uno de los de los defectos que tiene Salinas ahora es la cuestión de hacer este diálogo generacional, ese traspaso generacional (Entrevistado 1). A más de este cambio generacional, las empresas comunitarias están adoptando estructuras jerarquizadas.

Las unidades productivas de las fundaciones tienen una estructura organizacional jerarquizada que tratan de aplicar sistemas de control para garantizar el cumplimiento de sus objetivos de producción, es decir son organizaciones que responden a una racionalidad funcional, que corresponden “...a procesos organizacionales cuyo objetivo es lograr alcanzar objetivos prefijados”...fundadas en una perspectiva mecanicista del acto administrativo a partir de la división del trabajo, es decir su forma de administración encaja con la administración del sector privado, regidos por fundamentos conceptuales de la teoría clásica de la administración (Naranjo, 2012, p. 169).

En la Figura 22, se presenta la visión de una de las empresas comunitarias en Salinas, busca tener mayor presencia en el mercado para satisfacer a clientes y consumidores. Para Naranjo (2012) es una gestión que da respuesta a una actividad estratégica, donde el trabajo se somete al capital y a miembros de las organizaciones se somete a esta.

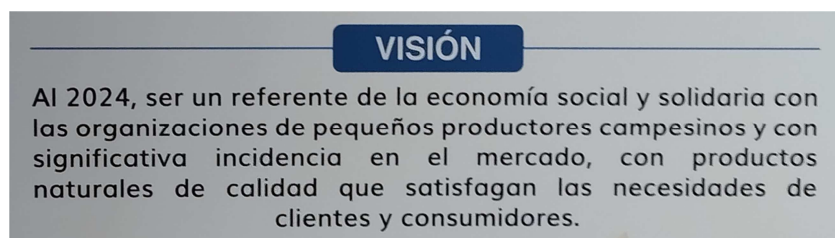


Figura 21. Visión Fundación Consorcio de Queseras Rurales Comunitarias.

Fuente: Museo de Salinas (2022)

Salinas, a través de las Tecnologías Sociales generan un fuerte vínculo con las comunidades para que estas alcancen su desarrollo,

Si bien es cierto, Salinas ha dado un paso de desarrollo comunitario, pero las comunidades no han dado el mismo paso...un papel importante es el vínculo entre el centro parroquial y las comunidades (Entrevistado 1)

Ya el objetivo principal sería el desarrollo social e integral de las comunidades que pertenecen a la parroquia Salinas (Entrevistado 2)

En estas entrevistas, se evidencia las preocupaciones en Salinas, que en las comunidades también se pueda realizar el proceso comunitario para alcanzar un desarrollo local, para lo cual, a través de la experiencia, colaboración, participación e inclusión alcanzar una mejor calidad de vida. Para ello, lo primero ha sido dotar a las comunidades de servicios básicos, entre ellos vías de acceso:

Contar con un equipo caminero para la apertura de vías. Caminos vecinales dentro de la parroquia más o menos unos 180 km² de vías abierto esta fundación para llegar a todas nuestras comunidades (Entrevistado 2)

De lo transcrito, podemos evidenciar como en Salinas “se ha logrado un proceso de distribución de la riqueza” (Naranjo, 2012, p. 142) contribuyendo de esta manera al desarrollo local de sus comunidades, en base a prácticas comunitarias como la solidaridad para brindar mejores condiciones de vida en la población (Naranjo, 2012). Posteriormente, se ha impulsado la creación de organizaciones:

Vincular el trabajo con las organizaciones comunitarias con las que pertenecen a nuestra a nuestra Parroquia; y, también ser un canal, un nexo para nuevos programas, proyectos con otras instituciones tanto locales como particulares, las ONG extranjeras (Entrevistado 2)

El entrevistado rescata lo importante de la organización, orientadas a la generación de trabajo, para que de esta forma se puedan generar ingresos financieros en las comunidades y su población. Estas acciones impulsan el acceso equitativo y oportunidades que brinda la sociedad (Mballa, 2017); por ejemplo, acceso al conocimiento de forma inclusiva y participativa:

Si casi toda la comunidad directa o indirectamente con las capacitaciones, la gente que viene de las otras comunidades también la formación, la capacitación, el acompañamiento (Entrevistado 2)

FUNORSAL quienes de alguna manera empezaron a apoyando a transferir toda la tecnología de Salinas y de esa manera que cada Comunidad de las 30 en 24 se cuenten con plantas queseras (Entrevistado 6)

De la información obtenida, se rescata como la transmisión de conocimiento ha logrado la implementación de tecnologías para que las organizaciones comunitarias puedan incorporarse a los procesos productivos impulsados en Salinas.

Justamente este es uno de los objetivos de la de la Fundación, ver qué actividades también se pueden canalizar a través de las comunidades. Uno de los que más fuerza ha tenido es el de las queserías, ya que en cada comunidad cada familia tiene una vaquita, dos vaquitas, entonces esto es lo que más se ha replicado... En otras hay temas de artesanías, confiterías que también que un poco ha impulsado la Fundación (Entrevistado 2)

En esta entrevista, se puede evidenciar cómo se están realizando procesos de re-aplicación de Tecnologías Sociales en las comunidades de Salinas, en base a las realidades propias de cada comunidad para impulsar, como se mencionó, procesos de transformación y alcanzar mejores condiciones de vida de las personas en las comunidades, con acciones sociales participativas, espacios de diálogos en donde los procesos de toma de decisiones son practicados por diferentes actores sociales, propias de una gestión social (Cardoso, Tenório y Pereira, 2019).

4.4. Proponer el aprovechamiento de nuevas tecnologías sociales en el proceso comunitario de Salinas de la provincia de Bolívar

Para alcanzar el tercer objetivo, se utilizaron como fuentes de recolección de información la revisión bibliográfica; y, entrevistas. En los actuales momentos estamos viviendo el auge de la inteligencia artificial, la robótica, el big data; y el 5G. Nuevas tecnologías que permitan una automatización a mayor escala en las industrias y sobre todo en la vida cotidiana. Para Broncano (2000), “la tecnología moderna impondría una forma de racionalidad imperiosa, la racionalidad económica o racionalidad instrumental...” (p. 30), esto nos llevaría a tener una visión reduccionista del mundo que nos rodea, reduciendo y simplificando nuestra realidad por medio de la tecnología, ya que la misma nos brindaría soluciones rápidas e inmediatas.

Broncano (2000), considera que la racionalidad de la tecnología debe ser contrastada con el determinismo tecnológico y constructivismo, conceptos que han prevalecido en la filosofía de la tecnología en los últimos años. El determinismo tecnológico establece que la tecnología influye en la sociedad; y, que está no tiene la capacidad de influir en la tecnología.

La tecnología se habría convertido en un sistema autónomo, en una especie de nuevo *Leviathan* que arrasa con su dinámica todos los sistemas humanos, económicos, políticos, culturales y cualquier tipo de relación entre individuos y grupos...Es artificial, autónoma e independiente de toda intervención humana (Broncano, 2000, p. 29)

Esta concepción filosófica, considera que la tecnología es la causante de los cambios sociales y que la misma se debe adaptar a los cambios tecnológicos, esta racionalidad no considera los efectos negativos que pueden darse en lo cultural, social, político y medio ambiente (Broncano, 2000). El constructivismo tecnológico considera que la tecnología es un producto social construido por la sociedad.

Ahora bien, la extensión de la democracia a la tecnología, según Feenberg, no sólo es posible, sino cada vez más urgente, y precisamente es los primeros momentos del diseño, no cuando las tecnologías se han impuesto y estabilizado. Las tecnologías implantadas, al igual que las leyes aprobadas, son restos de batallas (pérdidas o ganadas, según por qué parte) que, una vez establecidas, legislan y determinan los comportamientos. Es antes de su implantación cuando la democracia es imprescindible. (Broncano, 2000, p. 38)

El constructivismo considera que la tecnología es el resultado de interacciones entre personas, instituciones y el entorno; una construcción social donde se reflejan las creencias, normas, valores y sobre todas las necesidades reales de la sociedad (Broncano, 2000). Las tecnologías sociales, responden a esta corriente filosófica, cuya característica principal es la participación ciudadana, diseñadas para resolver problemas de pobreza, exclusión, desigualdad, etc. (Villarreal, 2013). Siendo las personas el principal motor para su construcción, siendo esto una característica propia de las tecnologías sociales utilizadas en Salinas:

La tecnología también puede reemplazar al humano...en parte es necesaria, sí...entonces nosotros tratamos de conservar de que sea equilibrado la parte tecnológica, con la parte, digamos humana...Porque si yo pongo una máquina que pueda hacer todo el proceso... yo sé que mejoraríamos costos, pero estaríamos perdiendo el valor humano. Estaríamos quitando un valor económico y social a las personas (Entrevistado 7)

Salinas se ha caracterizado por tener una tecnología...que sea muy acorde a las realidades, muy acorde a los entornos y capacidades, no podemos tener procesos o unidades de producción que se automaticen porque eso va alejado de una realidad comunitaria y necesitamos procesos donde la gente sea lo importante (Entrevistado 8).

Los participantes, recalcan que las preocupaciones en Salinas son que las tecnologías respondan a la sociedad y sus necesidades. Por lo que, las tecnologías 4.0 representan una propuesta que se contrapone con el espíritu de comunidad y solidaridad, característicos del proceso comunitario. Para Broncano (2000) la marca de "agua" de la tecnología contemporánea es la dependencia tecnológica, lo cual no ha sido indiferente en el proceso de comunitario en Salinas de Guaranda

Queremos tecnología, en el 2007 se incrementó el primer software en la parte contable, manejo de inventarios y demás. Luego ya en el 2012 dijimos, no es suficiente. Tenemos que adaptarnos a otro sistema que sea completo, que maneje inventarios que maneje clientes y demás y se ha ido implementando...Tenemos que equiparnos con una termoformadora, la termoformadora ahora está en auge (Entrevistado 6)

En este texto podemos evidenciar que no se puede negar ni dejar de utilizar los avances tecnológicos, siendo un apoyo para las tareas que se realizan dentro de Salinas, a nivel de artefactos (máquinas) y tecnologías digitales. La diferencia está en el uso que se les da a las mismas, como ya se mencionó estas responden a la sociedad y sus necesidades.

Uno de los problemas a los que se enfrenta en Salinas de Guaranda, son los del cambio generacional, siendo uno de los principales retos el traspaso generacional sobre los valores comunitarios adoptados dentro del proceso comunitario

Entonces, ahora hay un desafío muy fuerte y Salinas tiene ese reto ahora de ver cómo garantiza un traspaso generacional, sin desconocer que se debe adoptar nuevas formas, porque estamos en un mundo cambiante, que no se pierda los elementos fundamentales que inspiró Salinas la solidaridad, las reuniones, las mingas (Entrevistado 8)

El entrevistado reconoce sobre la necesidad de adaptarse a nuevas realidades, en las que las prácticas comunitarias sigan siendo el principal motor que impulsen los procesos de desarrollo. Por lo que, como menciona Naranjo (2012) se necesita adoptar nuevas formas de comunicación que se fundamenten en acciones comunicativas. Para Barrales y Rodríguez (2023) los cambios en los modelos organizacionales: organizacional, comunicativa; y, comercial valiéndose de tecnologías y redes sociales virtuales, han potencializado el alcance de las organizaciones virtuales. En la siguiente Tabla, se presentan características y definiciones de las organizaciones virtuales.

Tabla 6. Definiciones y características

Autor	Concepto
Byrne	Las organizaciones se fusionan rápidamente para evaluar una oportunidad y luego se separan. Son entidades independientes que están conectadas a través de la tecnología de la información.
Travica	Los procesos de producción se realizan mediante la colaboración temporal o permanente de individuos, grupos o unidades de producción que no pertenecen a una misma organización.
Aken, Hop y Post	Es una organización en red que trabaja directamente con clientes y otros participantes.
Martínez, y De Pablos	Se construyen sobre un conjunto de habilidades clave que fomentan la colaboración a través de

las tecnologías de la información y las comunicaciones con el objetivo de generar valor para todos.

Fuente: Elaboración propia a partir de Barrales y Rodríguez (2023)

Las organizaciones virtuales son flexibles en cuanto a su gestión; es decir, permiten crear asociaciones basados en la colaboración para alcanzar una meta específica, intercambio de información traspasando las fronteras locales, regionales y nacionales. El uso del internet y las redes sociales, han permitido crear este nuevo tipo de organización:

“...De forma sencilla, una red social se podría definir como un conjunto de actores (o nodos) que se encuentran unidos por las relaciones sociales que se establecen entre ellos. Teniendo en cuenta que los nodos de la red pueden ser tanto individuos como organizaciones, y que las relaciones que se establecen entre dichos nodos pueden ser de muy diversa naturaleza...En este sentido, la generalización del uso de internet y sus herramientas ha supuesto la llegada de un canal de comunicación que permite poner en contacto a una gran cantidad de personas cada día, de forma que cada vez con mayor frecuencia los individuos utilizan chats, foros, grupos de usuarios y otros formatos online con el fin de relacionarse y compartir experiencias, formando las popularmente conocidas redes sociales virtuales...” (Casaló, Flavián y Guinalú, 2012, p. 43)

Las redes sociales virtuales, hoy en día, son una parte importante de nuestras vidas, estas plataformas han cambiado la forma de relacionarnos, comunicarnos y trabajar, son aplicaciones que permiten a los usuarios compartir información, interactuar con amigos y seguidores y participar en comunidades en línea. Para Casaló, Flavián y Guinalú (2012), las redes sociales satisfacen cuatro necesidades a los usuarios:

- Abordar y compartir información sobre temas de interés.
- Establecer relaciones, facilita que personas con experiencias similares puedan encontrarse.
- Compartir experiencias fantásticas sobre aspectos utilitaristas² o hedónicas.³
- Se pueden realizar intercambios económicos.

² Utilitarista, hace referencias a herramientas o aplicaciones online que faciliten las actividades rutinarias

³ Hedónicas, hace referencias a herramientas o aplicaciones online que faciliten las actividades de ocio

Las redes sociales virtuales han permitido fomentar la comunicación y la conexión, los usuarios pueden compartir sus pensamientos, sentimientos y opiniones con otros de manera rápida y sencilla. Esto ha permitido una mayor colaboración y cooperación en la vida cotidiana, en el trabajo, creando nuevas oportunidades para el aprendizaje y el crecimiento personal. Las empresas comunitarias de Salinas han incursionado en el uso de las redes sociales virtuales. En Salinas se ha incursionado en este tipo de organización; sin embargo, las mismas están orientadas a la comercialización.

En la cuenta de Facebook el “Salinerito”, tal como se ilustra en la Figura 23, se hace referencia a los emprendimientos comunitarios, en lo que destaca que los productos son naturales y artesanales, enfatizando la calidad de los mismos. Como se muestra en la Figura 24, la red social Twitter, se utiliza para promocionar el principio de comercio justo, pensamiento, sobre el que trabaja cada empresa comunitaria de Salinas.

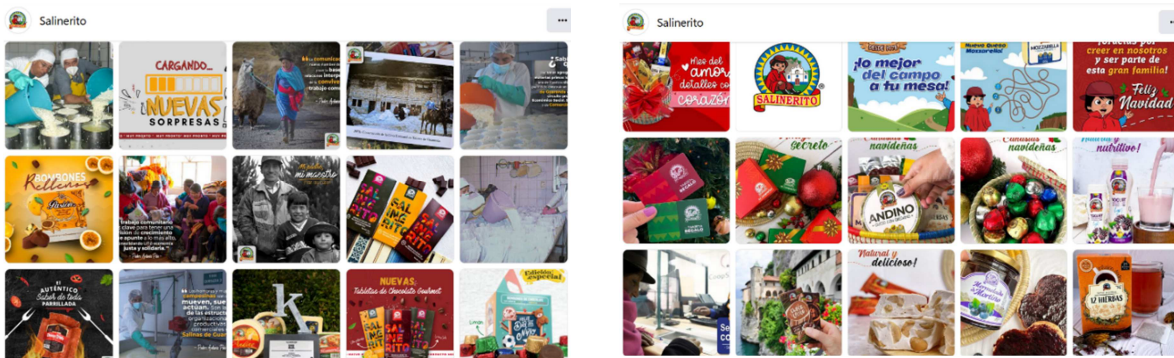


Figura 22. Cuenta Facebook “Salinerito”.

Fuente: Tomado de cuenta Salinerito en la red social Facebook.



Figura 23. Cuenta Twitter “@salinerito”

Fuente: Tomado de cuenta Salinerito en la red social Twitter.

En la cuenta de Instagram, como se indica en la Figura 25, se hace referencia al comercio justo; y, se identifica a la marca “Salinerito” como una marca campesina comunitaria. Mientras que, en su cuenta de YouTube mostrada en la Figura 26, se presentan videos en los que se relatan historias cortas sobre el proceso comunitario vivido en Salinas, de igual forma, se presentan relatos de campesinos, sobre el trabajo comunitario. En cada una de las cuentas que posee el “Salinerito”, se hacen referencias al producto, proceso comunitario, comercio justo y economía solidaria.

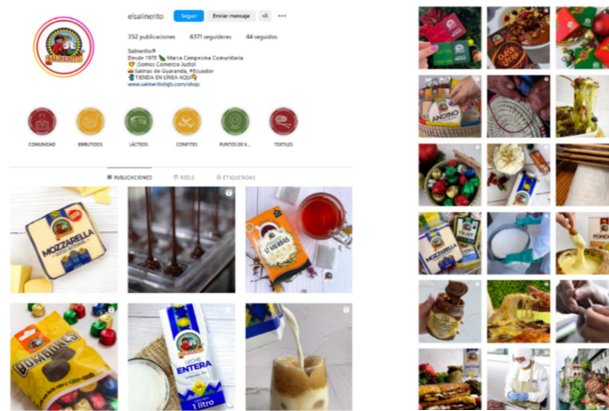


Figura 24. Cuenta Instagram “@elsalinerito”

Fuente: Tomado de cuenta Salinerito en la red social Instagram.

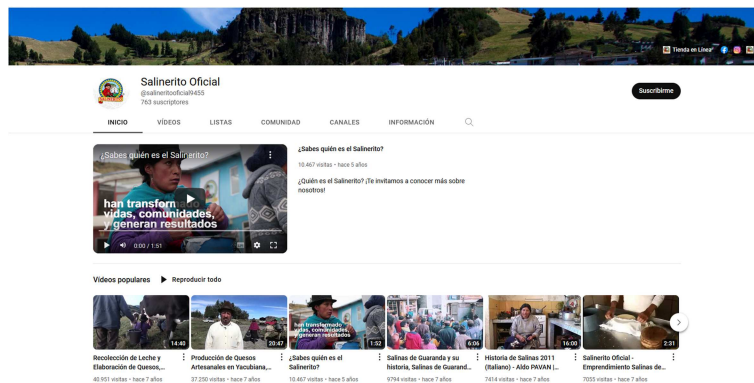


Figura 25. Cuenta YouTube “@salineritooficial9455”

Fuente: Tomado de cuenta Salinerito en la red social YouTube.

Las redes sociales transformaron cómo nos comunicamos, conectamos e interactuamos con personas del mundo, rompiendo así las barreras geográficas, a través de ellas compartimos información y expresamos nuestras opiniones en tiempo real, sin importar edades, género o creencias, convirtiéndose hoy en parte integral en la vida de

los jóvenes. Nos ha permitido conocer y aprender sobre diferentes culturas y tradiciones lo que nos ha ayudado a comprender de mejor manera el mundo que nos rodea.

Además, las personas pueden sentirse más cómodas expresando sus pensamientos y sentimiento por medio de las redes sociales que en persona, lo que puede ser beneficioso para expresar sentimientos, críticas, malestares que, en público, por miedo a represalias, no las pueden manifestar. Naranjo (2012), en su tesis doctoral, evidencia sobre los problemas de comunicación en la fábrica de confites de Salinas:

Depende de algunas cosas, pero muy pocas veces se expresa desacuerdo con los jefes... nos deja a nosotras solas, nosotras trabajamos por nuestra cuenta, los jefes no preguntan cómo estamos...No se expresan los desacuerdos, se prefiere ocultar los desacuerdos con los jefes (...). Por el aporte que realizamos todos esta fábrica se encuentra en el lugar que se encuentra...No expresan los desacuerdos por miedo a que tomen represalias, es un estilo autoritario en la toma de decisiones por parte de los directivos...La gente siempre no expresa los desacuerdos con los jefes por miedo a una sanción, miedo a represalias, esta situación se da en la mayoría de organizaciones, incluso cuando hay las asambleas, solo se expresan dos o tres que siempre son los mismos...Siempre no se expresan nuestros desacuerdos con las decisiones de los jefes, yo he visto que no tienen seguridad personal, se nos ha hecho muy difícil expresar abiertamente las opiniones en que estamos de acuerdo y en que estamos en desacuerdo (Naranjo, 2012, p. 175 – 176).

Es importante rescatar los espacios de diálogos dentro de Salinas para la transmisión de la experiencia vivida por las habitantes dentro de todo este proceso comunicativo. Fortalecer los valores comunitarios como la solidaridad, el cooperativismo, la minga, las reuniones, el voluntariado especialmente a la nueva generación. Por lo que, debido al avance vertiginoso del uso de redes sociales es importante fomentar espacios de reflexión, crítica y autocrítica, las redes sociales virtuales de “Salinerito” deben cumplir con este fin, y no solo considerarlos como medios para fines comerciales.

Broncano (2000) menciona que estamos en el siglo de la tecnología, por lo tanto es importante separar de su desarrollo los intereses tanto políticos como económicos característicos de esta racionalidad tecnológica que busca la eficiencia y maximización las ganancias; por lo que, es necesario crear espacios de reflexión y control sobre los cambios tecnológicos, es así que las Tecnologías Sociales surgen como respuestas a los intereses de los movimientos sociales, comunidades, de los más desposeídos en busca

del bienestar. Es importante mencionar que al hablar de “Social” esta no está ligada con lo marginal, con el subdesarrollo o en vías de desarrollo, sino que implica una forma de abordar las conexiones entre tecnología y sociedad en base a la participación ciudadana, empoderamiento y bienestar tanto individual como colectivo.

Las Tecnologías Sociales no son concebidas para aplicar tecnologías a gran escala, que requieren grandes cantidades de inversión en recursos naturales o financieros, en beneficio de pocos; por el contrario, su propósito es generar inclusión social, económica y desarrollo sustentable (Binimelis, 2017). Cuyas características principales son: inclusión, toma de decisiones colectivas, pluralismo, igualdad participativa, entendimiento, bien común, adaptada conforme las necesidades locales. Estas características son propias de una ciudadanía deliberativa en donde la persona se involucra en la toma de las decisiones sin una jerarquización manipuladora (Tenório, 1998).

El modelo de desarrollo experimentado en Salinas rompe con la hoja de ruta impuesta en Ecuador, el camino hacia el desarrollo se basa en la industrialización, dependencias tecnológicas y económicas, las políticas públicas en nuestra historia no han cambiado, no han sentado políticas sólidas que rompan con estas dependencias. Por estas razones, es importante la creación de un proceso de desarrollo acorde a nuestras realidades, que se construya sobre la base de una redistribución de riqueza, trabajar en una interdependencia para alcanzar la confianza; y, en base a conocimientos de nuestras realidades impulsar tecnologías que generen un verdadero valor público, como se muestra en la siguiente figura.

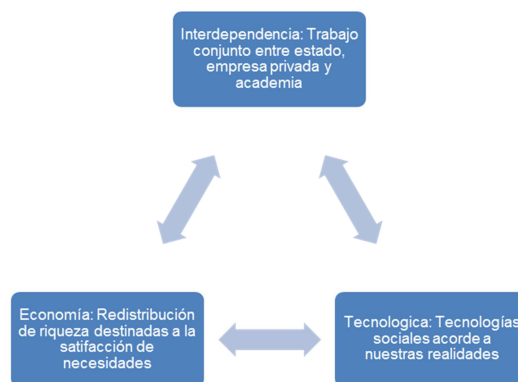


Figura 26. Modelo de desarrollo impulsado en Salinas de la provincia de Bolívar
Elaboración propia

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Se han encontrado tres hitos por los que ha pasado el proceso comunitario, el primer hito está definido por tecnologías orientadas al mejoramiento de la infraestructura organizacional, en el segundo las tecnologías están orientadas a fortalecer los procesos; y, por último, las tecnologías enfocadas a fortalecer y mejorar los sistemas productivos.
- En la actualidad, se evidencia que el concepto de tecnologías sociales fundadas en la generación colectiva de ideas, inclusivas y participativas se usa en los sistemas de producción y de procesos, la estructura organizacional, en ciertas empresas comunitarias, está cambiando de colaborativa a competencia, porque la toma de decisiones ya no es colectiva, sino en una junta directiva.
- La adopción de nuevas tecnologías en el proceso comunitario en Salinas responde a la sociedad, según sus necesidades y realidades, por lo que proponer la implementación de Tecnologías 4.0 en cada empresa comunitaria se contrapone con el valor e importancia del trabajo de las personas.
- La participación de la comunidad en la definición y solución del problema, la combinación de conocimiento local con la del experto; y, la re-aplicación de tecnologías acorde a las necesidades locales son los aportes más destacados de las Tecnologías Sociales al Desarrollo Local en Salinas de Bolívar, brindando bienestar a la población.
- Las Tecnologías Sociales han mejorado las condiciones de vida de los habitantes en Salinas de Guaranda de la provincia de Bolívar, reduciendo especialmente los niveles de pobreza y exclusión en el que vivían sus habitantes, de estar sometidos a un sistema de servidumbre pasaron a un sistema de producción, inclusión, participación; y, sobre todo participes en las tomas de decisiones.
- El aprovechamiento de los recursos endógenos, fruto de conocer las realidades de la parroquia, ha permitido sostener por más de 50 años el proceso comunitario en Salinas de Guaranda, permitiendo de este modo la toma de decisiones y acciones a seguir para impulsar el desarrollo en las comunidades que conforman la parroquia.

- La presencia de un líder comunitario es primordial para incentivar los procesos de transformación, igualmente la identificación y participación de actores claves han permitido alcanzar el desarrollo en Salinas.
- Uno de los puntos clave de las Tecnologías Sociales es que las mismas han estado al alcance de la comunidad, no se someten a protecciones por derechos de autor, permitiendo la aparición de empresas familiares dentro de la parroquia, impulsando así la competencia empresarial.
- En la actualidad se está viviendo un desgaste conceptual del proceso comunitario debido al cambio generacional, por lo que es importante adoptar nuevas formas de organización que impulsen acciones comunicativas para la recuperar y fortalecer valores comunitarios como la minga, solidaridad, cooperativismo y el voluntariado e inclusión de los jóvenes dentro del proceso comunitario.
- La academia debe impulsar procesos de transformaciones para la satisfacción de necesidades, por lo que es importante que se creen espacios de críticas y soluciones de beneficio social. Se debe abordar a las tecnologías desde una mirada holística y medir las consecuencias de su uso a nivel social, ambiental y económico. Las mismas deben ser incluyentes, participativas y estar al alcance de la ciudadanía.
- Las políticas públicas deben ser elaboradas en base a las realidades de las localidades, por lo que es primordial contar con información real que permitan la toma de decisiones y acciones con la participación ciudadana desde el planteamiento del problema hasta la solución. Por lo que se debe identificar actores claves que contribuyan en las políticas públicas que impulsen los procesos de desarrollo.

5.2. Recomendaciones

- Replicar la metodología utilizada en futuras investigaciones combinando métodos cuantitativos y cualitativos para la recolección de datos, con el propósito de generar nuevos conocimientos que permitan profundizar en la teoría.
- Para futuras investigaciones se recomienda abordar la epistemología de las tecnologías sociales para conocer su alcance, fundamento y naturaleza, para proponer una base teórica de las tecnologías sociales desde la visión latinoamericana.

- Considerando que las tecnologías sociales no se limitan a un sector o campo específico, se recomienda ampliar la presente investigación a las PYMES, con el propósito de conocer los niveles de participación de sus miembros en las tomas de decisiones y proponer soluciones en beneficio colectivo e individual.
- Se recomienda para futuras investigaciones abordar con un pensamiento crítico la implementación de las tecnologías de la industria 4.0 en los procesos productivos que respondan a la sociedad y sus necesidades, abordado desde la corriente filosófica del constructivismo tecnológico.
- Abordar el marco teórico utilizado, en la elaboración de políticas públicas que integren las tecnologías sociales en la búsqueda de soluciones a problemas reales que deben afrontar la población no sólo en comunidades sino también en las ciudades y que estas sean sustentables en el tiempo
- Crear espacios de debate sobre tecnologías sociales en la formación de profesionales para que las acciones que deben realizar en su vida profesional respondan a la sociedad y sus necesidades y, no a las condiciones que impongan los mercados.

REFERENCIAS

- Aibar, E. y Quintanilla, (M). (2012). *Ciencia, tecnología y sociedad*. Editorial Trotta. ISBN: 978-84-87699-48-1
- Álvarez-Gayou, J. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa fundamentos y metodología*. México, Paidós Educador. ISBN: 978-968-853-516-5
- Aveiga, V., Menéndez, F., y Calderón, D. (2020). *Liderazgo comunitario como eje de desarrollo social participativo*. Sinapsis. Vol 1, N° 16. ISSN 1390-9770. <https://doi.org/10.37117/s.v1i16.209>
- Ávila, R. (sf). *Sobre el progreso y el desarrollo. A modo de extroducción*. <http://148.202.18.157/sitios/publicacionesite/ppperiod/esthom/esthompdf/esthom22/173.pdf>
- Barrales, A., Rodríguez, P. (2023). *Mujeres emprendedoras y actividades informales de comercio en organizaciones virtuales*. Revista Internacional de Cultura Visual, 1-17. <https://doi.org/10.37467/revvisual.v10.4635>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación.- administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (3era edición). Colombia, PEARSON EDUCACIÓN. ISBN: 978-958-699-128-5
- Binimelis-Espinoza, H. (2017). *Gobierno electrónico como tecnología de inclusión social. Reflexiones desde el Trabajo Social*. Universidad Católica de Temuco (UCT). <http://dx.doi.org/10.1590/1982-02592017v20n3p448>
- Bottomore, T. y Nisbet, R. (1978). *Historia del análisis sociológico*. Argentina, Amorrortu editores, ISBN: 950-518-169-8
- Broncano, F. (2000). *Mundos artificiales. Filosofía del cambio tecnológico*. Buenos Aires, PAIDOS, ISBN: 968-853-450-1
- Bury, J (1971). *La idea del progreso*. Madrid, Alianza Editorial S.A., ISBN: 978-84-206-6334-0
- Calanchez, Á., Ríos, M., Zevallos, R., y Silva, F. (2022). *Innovación y emprendimiento social como estrategia para afrontar la Pandemia COVID-19*. Revista de Ciencias Sociales (Ve), XXVII(1), 275-287. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i1.37691>
- Cardoso, A., Tenório, F. y Pereira, J. (2019). *Gestión Social: Epistemología de un paradigma*. Cuenca, Universidad del Azuay. ISBN: 978-9942-822-33-8
- Casaló, L., Flavián, C., y Guinalú, M. (2012). *Redes sociales virtuales desarrolladas por organizaciones empresariales: antecedentes de la intención de participación del consumidor*. Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa, 42-51. <https://doi.org/10.1016/j.cede.2011.06.003>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2021). *Panorama Social de América Latina 2020*. ISBN: 978-92-1-004758-6. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46687/8/S2100150_es.pdf

- Cuestas, J. (2020). *Sumak Kawsay: entre el (post)desarrollismo occidental y la filosofía andina*. (Tesis de Doctorado). Programa de Doctorado en Desarrollo Local y Cooperación Internacional, Universitat Politècnica de València.
- Delgado, A. (2022). *Aporte tecnológico al desarrollo de la quesera principal de Salinas, en la provincia de Bolívar*. Estudios de la Gestión, N° 11, 121-149. <https://doi.org/10.32719/25506641.2022.11.4>
- Dos Santos, T. (2011). *Imperialismo y dependencia*. Venezuela. Fundación Biblioteca Ayacucho. ISBN: 978-980-276-490-7
- Echeverría, B. (2011). *Crítica de la modernidad capitalista*. La Paz. OXFAN, Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia.
- Escobar, A. (2014). *Sentipensar con la tierra: nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia*. Medellín, Universidad Autónoma Latinoamericana UNAULA. ISBN: 978-958-8869-14-8. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/deed.es>
- Esquirol, J (2011). *Los filósofos contemporáneos y la técnica. De Ortega a Sloterdijk*. Barcelona, Editorial Gedisa. ISBN: 978-84-9784-679-0
- Fenoglio, V., Cejas, N. y Barrionuevo, L. (2012). *Tecnología Social: Recuperando saberes, co-construyendo conocimientos*. Astrolabio, número 8. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/131008>
- Gavito, M., Van der Wal, H. Aldasoro, E., Ayala-Orozco, B., Bullén, A., Cach-Pérez, M., Casas-Fernández, A., Fuentes, A., González-Esquivel, C., Jaramillo-López, P., Martínez, P., Masera-Cerruti, O., Pascual, F., Pérez-Salicrup, D., Robles, R., Ruiz-Mercado, I. y Villanueva, G. (2017). *Ecología, tecnología e innovación para la sustentabilidad: retos y perspectivas en México*. Revista Mexicana de Biodiversidad. <https://doi.org/10.1016/j.rmb.2017.09.001>
- Gómez, R. (2021). *Tecnología y sociedad. Una filosofía política*. Buenos Aires, Fundación CICCUS. ISBN: 978-987-693-881-5
- Habermas, J. (2007). *Ciencia y técnica como <<ideología>>* (5ta edición.). Editorial Tecnos (Grupo ANAYA, S.A). ISBN: 978-84-309-4520-7
- Hernández-Ascanio, J., Tirado-Valencia, P. y Ariza-Montes, A, A. (2016). *El concepto de innovación social: ámbitos, definiciones y alcances teóricos*. CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, núm. 88, diciembre 2016, pp. 164-199. <https://www.redalyc.org/pdf/174/17449696006.pdf>
- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill. ISBN: 978-1-4562-6096-5
- Jiménez, C., Forero, F. y Ruiz, A (2017): *Tecnología y diseño para el desarrollo rural: propuesta metodológica y prueba de conceptos en dos municipios colombianos*. AGER, 27-57 <https://doi.org/10.4422/ager.2017.03>

- Luna, A., Ramírez, G. y Manchay, G. (2020). *Analysis of poverty in Ecuador, period 2017-2018. Análisis de la pobreza en el Ecuador, periodo 2017-2018*. Universidad y Sociedad. ISSN: 2218-3620. Volume 12. Number 2. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n2/2218-3620-rus-12-02-363.pdf>
- Marcuse, H. (1993). *El hombre unidimensional: ensayo sobre la ideología de la sociedad industrial avanzada*. Planeta-Agostini.
- Martínez, P. (2006). *El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica*. Pensamiento & Gestión, (20), 165-193. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64602005>
- Mballa, L. (2017). *Desarrollo local y microfinanzas como estrategias de atención a las necesidades sociales: un acercamiento teórico conceptual*. Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, núm. 229. [https://doi.org/10.1016/S0185-1918\(17\)30005-3](https://doi.org/10.1016/S0185-1918(17)30005-3)
- Naranjo, K. (2012). *Cultura Local y Gestión*. (Tesis de Doctorado). Programa de Doctorado en Administración, Universidad Andina Simón Bolívar Sede Ecuador.
- Naranjo, K., Abad, A., y Ramos, V. (2018). *Factores culturales de logro del sistema de producción comunitaria de la parroquia Salinas en la provincia de Bolívar, Ecuador*. Revista Chakiñan, 2018, N°6, 136-148. ISSN 2550-6722. <https://doi.org/10.37135/chk.002.06.09>
- Naranjo, K. (2022). *O conceito de tecnologia, vols. 1 y 2*. Estudios de la Gestión 11, enero-junio de 2022. ISSN: 2550-6641; e-ISSN:2661-6513, pp. 313-316. <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/eg/article/download/3093/2763/>
- Ortega y Gasset, J. (1964). *Obras Completas Tomo V* (6ta edición). Madrid, Revista de Occidente.
- Parellada, R. (2009). *Ilustración, progreso y desarrollo*. ISEGORÍA. Revista de Filosofía Moral y Política, Nro. 40. ISSN: 1130-2097. <http://www.acuedi.org/ddata/11000.pdf>
- Polo, A. (2002). *La puerta abierta.- 30 años de aventura misionera y social en Salinas de Bolívar-Ecuador*. Quito, ABYA YALA, DFC, FAO, FEPP
- Polo, A. (2021). *La laguna de los sueños.- Entre los recuerdos del pasado y las visiones del futuro de un misionero salesiano en los Andes ecuatorianos*. Quito, ABYA YALA
- Pozzebon, M. (2015). *Tecnología Social: A South American View of the Regulatory Relationship between Technology and Society*. Materiality, Rules and Regulation, 33-51. <https://>
- Samaniego, K. (2021). *Análisis del sector de la economía popular y solidaria como mecanismo clave de reducción de la pobreza. Caso de estudio: Parroquia de Salinas de Guaranda 1974 – 2020*. (Tesis de pregrado). Facultad de Economía. Pontificia Universidad Católica del Ecuador

- Sousa, B. (1998). *De la mano de Alicia. Lo social y lo político en la postmodernidad*. Bogotá. Ediciones Uniandes. ISBN: 958-665-012-X
- Tenório, F. G. (1998). *Gestão social: uma perspectiva conceitual*. Revista De Administração Pública, 32(5), 7 a 23. <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/7754>
- Tenório, F. y Monje-Reyes, P. (2010). *Ciudadanía, participación y desarrollo local*. Editorial-ARCIS
- Thomas, H. (2011). *Tecnologías sociales y ciudadanía socio-técnica. Notas para la construcción de la matriz material de un futuro viable*. Revist@ do Observatório do Movimento pela Tecnologia Social da América Latina. Volumen 1. Número 1. <https://www.researchgate.net/publication/266566740>
- Thomas, H. (2012). *Tecnologías para la inclusión social en América Latina: de las tecnologías apropiadas a los sistemas tecnológicos sociales. Problemas conceptuales y soluciones estratégicas*. Grupo de Estudios Sociales de la Tecnología y la Innovación. Universidad Nacional de Quilmes. COCINET <http://www.transitsocialinnovation.eu/content/original/Book%20covers/Local%20PDFs/175%20Chap%20%20Thomas%20Tecn%20para%20la%20soc%20inclus%20en%20LA%202012.pdf>
- Torres, M., Naranjo, K. (2022). *Tecnología Social en el Ecuador*. Revista Venezolana de Gerencia, 27(99), 1215-1230. <https://doi.org/10.52080/rvqluz.27.99.23>
- Treacy, M. (2022). *Dependency Theory and the Critique of Neodevelopmentalism in Latin America*. Latin American Perspectives, Issue 242, Vol. 49 No. 1. <https://doi.org/10.1177/0094582X211066531>
- Vakis, R., Rigolini, J. y Lucchetti, L. (2015). *Los Olvidados, Pobreza crónica en América Latina y el Caribe*. Banco Mundial. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/21552?locale-attribute=es>
- Vaujany, F., Mitev, N., Lanzara, G. y Mukherjee, A. (2015). *Technology. Work and Globalization*. Palgrave MacMillan. ISBN: 978-0-230-01873-0.
- Vieria, A. (2008). *O Conceito de Tecnologia - Volume. 1*. Rio de Janeiro, Contraponto Editora LTDA. ISBN: 978-85-85910-67-9
- Villarroel, R. (2013). *Ética del desarrollo, democracia deliberativa y ciudadanía ambiental. El desafío global de la sustentabilidad*. Acta Bioeth. Vol 19 No.2. <http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2013000200003>