

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

Escuela de Posgrado



Factores que contribuyen o limitan la sostenibilidad del
proyecto inclusión digital implementado por CEDRO entre el
2012 y 2017 en la región Huánuco

Tesis para obtener el grado académico de Magíster en Gerencia
Social que presenta:

Alexia María Rosalina Brazzini Aspíllaga
Virgilio Chávez Rodas
Luis Guillermo Tapia Cabanillas

Asesor:

Mg. Javier Alejandro Pineda Medina

Lima, 2021

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo conocer los factores que contribuyeron o limitaron la sostenibilidad del Proyecto Inclusión Digital (PID), ejecutado por CEDRO durante los años 2012-2017 en la Región Huánuco, analizando: a) las estrategias implementadas para promover el uso de servicios digitales; b) la participación de los actores clave para alcanzar sus objetivos y asegurar la sostenibilidad; y c) el aporte de los telecentros en época de COVID-19, todo esto con el fin de proponer recomendaciones y una propuesta de mejora.

La investigación es cualitativa con la aplicación de encuestas y entrevistas semiestructuradas. La muestra de las encuestas estuvo conformada por 194 usuarios de telecentros en los ámbitos de seis telecentros de la región Huánuco: Hermilio Valdizán, La Morada, Las Palmas, Palo de Acero, Paraíso y Sachavaca. Adicionalmente se entrevistó a diez personas de las cuales seis fueron agentes comunitarios y cuatro representantes de CEDRO.

Como principales hallazgos se encontró que los telecentros han sido importantes para las localidades donde se instalaron, pues han contribuido a que la mayor parte de los pobladores incorporen herramientas digitales útiles para sus vidas cotidianas dejando de lado la exclusión digital y acercándolos cada vez más a la “ciudadanía digital”. Los sujetos de derecho mencionan que los telecentros, además, han influenciado positivamente los procesos productivos, comerciales y de servicios, así como el acceso a oportunidades educativas, laborales, informativas y comunicacionales, con ahorros de tiempo y dinero.

Si bien la mayor parte de los telecentros continuó funcionando una vez transferidos a las municipalidades, algunos tuvieron dificultades. La sostenibilidad de los telecentros se apoyó sobre cuatro pilares: a) la voluntad política de las autoridades municipales; b) el mantenimiento de un paquete de servicios adecuado a las necesidades poblacionales; c) la veeduría de la población a través de los comités de aliados; y d) el soporte técnico que sigue brindando CEDRO.

Aunque los telecentros no fueron diseñados para operar en épocas de inestabilidad o emergencia, como la pandemia de COVID-19, pasados los primeros meses, los telecentros retomaron su accionar ofreciendo a la población la posibilidad de contar con un espacio de soporte tecnológico para alternativas educativas, comerciales, financieras y comunicacionales aportando al desarrollo personal, familiar y comunitario.

Palabras clave: Inclusión digital, Exclusión digital, CEDRO, Tecnologías de Información y comunicación, Sostenibilidad, Telecentros, COVID-19.

ABSTRACT

The objective of this study is to know the factors that contributed or limited the sustainability of the Digital Inclusion Project (PID), executed by CEDRO during the years 2012-2017 in the Huánuco Region, analyzing: a) the strategies implemented to promote the use of digital services; b) the participation of key stakeholders to achieve its objectives and ensure sustainability; and c) the contribution of telecentres in the time of COVID-19, all this in order to propose recommendations and a proposal for improvement.

The research is qualitative with the application of surveys and semi-structured interviews. The survey sample consisted of 194 telecentre users in the areas of six telecentres in the Huánuco region: Hermilio Valdizán, La Morada, Las Palmas, Palo de Acero, Paraíso and Sachavaca. Additionally, ten people were interviewed, six of whom were community agents and four were CEDRO representatives.

As the main findings, it was found that telecentres have been important for the localities where they were installed, since they have contributed to the incorporation of digital tools useful for the daily lives for most of the inhabitants, putting aside digital exclusion and bringing them closer and closer to the "Digital citizenship". The subjects of law mention that telecentres have also positively influenced production, commercial and service processes, as well as access to educational, employment, informational and communication opportunities, with savings of time and money.

Although most of the telecentres continued to operate once transferred to the municipalities, some had difficulties. The sustainability of the telecentres was based on four pillars: a) the political will of the municipal authorities; b) the maintenance of a package of services adapted to the needs of the population; c) the oversight of the population through the committees of allies; and d) the technical support that CEDRO continues to provide.

Although the telecentres were not designed to operate in times of instability or emergency, such as the COVID-19 pandemic, after the first months, the telecentres resumed their operations offering the population the possibility of having a technological support space for educational, commercial, financial and communicational alternatives contributing to personal, family and community development.

Keywords: Digital inclusion, Digital exclusion, CEDRO, Information and communication technologies, Sustainability, Telecentres, COVID-19.

ÍNDICE

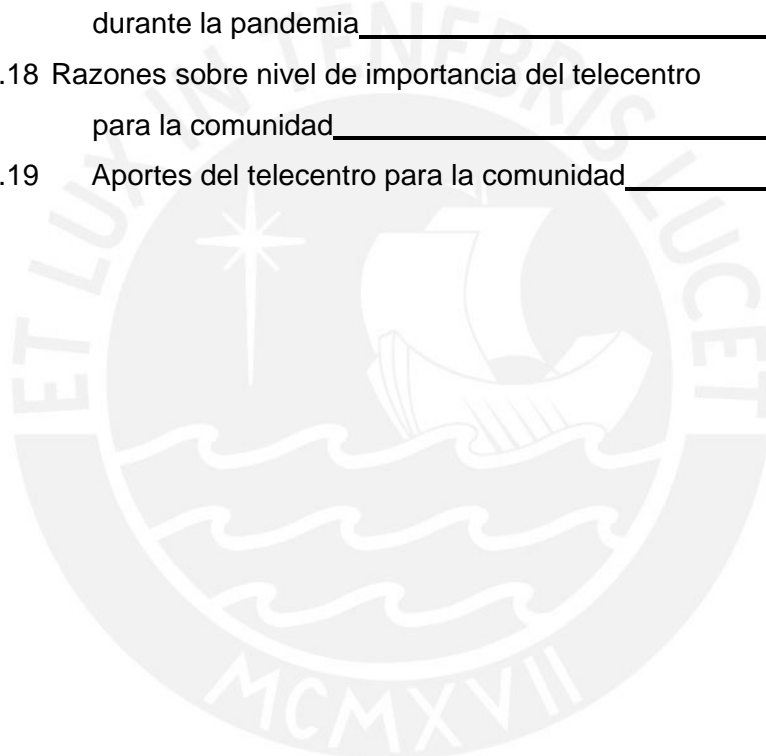
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
ÍNDICE	3
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE GRÁFICOS	7
AGRADECIMIENTOS	8
DEDICATORIAS	9
SIGLAS Y ABREVIATURAS	10
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	11
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	17
1.3 JUSTIFICACIÓN	18
1.4 OBJETIVOS	20
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	21
2.1 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL: CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS Y SOCIOECONÓMICAS DE LA ZONA	21
2.2 MARCO NORMATIVO INTERNACIONAL	27
2.3 MARCO NORMATIVO NACIONAL	31
2.4 PROYECTO INCLUSIÓN DIGITAL (PID)	34
2.5 ENFOQUES DE DESARROLLO	44
2.5.1 Enfoque de capacidades	44
2.5.2 Enfoque de participación comunitaria	46
2.5.3 Enfoque de desarrollo territorial	47
2.6 INVESTIGACIONES RELACIONADAS	48
2.7 CONCEPTOS CLAVE	52
2.7.1 Telecentro	52
2.7.2 Sostenibilidad	54
2.7.3 Inclusión digital	56
2.7.4 Tecnologías de la información y comunicación (TIC)	57

CAPÍTULO III: DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	60
3.1 NATURALEZA DE LA INVESTIGACIÓN	60
3.2 FORMA DE INVESTIGACIÓN	60
3.3 VARIABLES E INDICADORES	61
3.4 FUENTES DE INFORMACIÓN Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	62
3.5 UNIVERSO Y MUESTRAS	63
3.6 INSTRUMENTOS	65
3.7 PROCEDIMIENTOS	70
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	72
4.1 ESTRATEGIAS IMPLEMENTADAS POR EL PID PARA PROMOVER EL USO DE SERVICIOS DIGITALES	77
4.1.1 Estrategias implementadas	77
4.1.2 Uso de servicios digitales	80
4.2 PARTICIPACIÓN DE ACTORES CLAVE EN LA SOSTENIBILIDAD	96
4.2.1 Participación de actores clave	96
4.3 APORTE DE LOS TELECENTROS EN EL ÁMBITO COMUNITARIO EN ÉPOCA DE PANDEMIA	112
4.3.1 Aporte de los telecentros en pandemia	112
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	130
5.1 CONCLUSIONES	130
5.2 RECOMENDACIONES	134
CAPÍTULO VI: PROPUESTA DE MEJORA	139
6.1 OBJETIVO GENERAL	139
6.2 PRIORIDADES (OBJETIVOS ESPECÍFICOS)	139
6.3 ENFOQUES TRANSVERSALES	140
6.4 ESTRATEGIAS EN RELACIÓN A LAS PRIORIDADES	141
REFERENCIAS	145
ANEXOS	151
ANEXO 1 ENCUESTA PARA USUARIOS DE TELECENTROS	152
ANEXO 2 GUÍA DE PREGUNTAS PARA ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD	155
ANEXO 3 REGISTRO FOTOGRÁFICO	157

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1	Principales indicadores demográficos de la región Huánuco, 2017_____	22
Tabla 2.2	Indicadores educativos de la región Huánuco, 2017_____	22
Tabla 2.3	Pobreza monetaria de la región Huánuco, 2018 – 2019_____	23
Tabla 2.4	Conectividad de la región Huánuco, 2017 – 2018_____	24
Tabla 2.5	Servicios de salud de la región Huánuco, 2017 – 2018_____	24
Tabla 2.6	Principales indicadores demográficos provinciales, 2017_____	25
Tabla 2.7	Indicadores educativos provinciales, 2017_____	26
Tabla 2.8	Conectividad provincial, 2017_____	26
Tabla 2.9	Entes rectores de las TIC en el Perú_____	33
Tabla 2.10	Telecentros instalados en el marco del PID_____	35
Tabla 2.11	Principales acciones del PID_____	38
Tabla 2.12	Servicios que pueden prestar los telecentros_____	53
Tabla 3.1	Preguntas y variables de la investigación_____	62
Tabla 3.2	Fuentes de información y técnicas empleadas_____	62
Tabla 3.3	Muestra de usuarios de telecentros_____	64
Tabla 3.4	Muestra de personas vinculadas con la y gestión de telecentros_____	65
Tabla 3.5	Columna vertebral con variables e indicadores_____	67
Tabla 4.1	Reconocimiento sobre qué es el PID_____	74
Tabla 4.2	Información sobre naturaleza del PID_____	75
Tabla 4.3	Razones para acudir a los telecentros_____	76
Tabla 4.4	Servicios recibidos desde los telecentros según sexo_____	82
Tabla 4.5	Nuevos servicios que deberían brindar los telecentros_____	87
Tabla 4.6	Uso de los telecentros antes de la pandemia según sexo y edad_____	90
Tabla 4.7	Uso de los aprendizajes en la vida cotidiana según sexo_____	92
Tabla 4.8	Aprendizajes recibidos en los telecentros que son más empleados_____	93
Tabla 4.9	Servicios de los telecentros más usados en la vida cotidiana_____	93
Tabla 4.10	Participantes en la creación y operación de los telecentros_____	97

Tabla 4.11	Acciones tomadas para el funcionamiento continuo de los telecentros	101
Tabla 4.12	Estado de la conectividad, equipos y mobiliario de los telecentros hasta antes de la pandemia	110
Tabla 4.13	Tipo de afectación de la pandemia en la comunidad	113
Tabla 4.14	Información sobre tipo de afectación de la pandemia en la familia	114
Tabla 4.15	Razones de asistencia al telecentro	117
Tabla 4.16	Razones de asistencia poblacional al telecentro	118
Tabla 4.17	Servicios digitales que brindan los telecentros durante la pandemia	120
Tabla 4.18	Razones sobre nivel de importancia del telecentro para la comunidad	124
Tabla 4.19	Aportes del telecentro para la comunidad	125



ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 2.1	Objetivos de Desarrollo Sostenible_____	29
Gráfico 2.2	Dimensiones clave de la sostenibilidad_____	54
Gráfico 4.1	Información sobre actividades implementadas por el PID_	77
Gráfico 4.2	Principales actividades realizadas por el PID_____	78
Gráfico 4.3	Nivel de acuerdo con las actividades realizadas por el PID_	79
Gráfico 4.4	Información sobre servicios brindados por los telecentros_	80
Gráfico 4.5	Nivel de satisfacción con los servicios brindados por los telecentros_____	84
Gráfico 4.6	Importancia de los servicios brindados por los telecentros_	89
Gráfico 4.7	Última vez de asistencia a un telecentro_____	91
Gráfico 4.8	Principales usos que se da a los telecentros_____	94
Gráfico 4.9	Importancia de la participación de actores clave para el funcionamiento de los telecentros_____	99
Gráfico 4.10	Procesos en que se ha visibilizado la participación de actores clave_____	100
Gráfico 4.11	Actores clave que promovieron el funcionamiento continuo de los telecentros_____	103
Gráfico 4.12	Grado de involucramiento de los actores clave para la sostenibilidad de los telecentros_____	104
Gráfico 4.13	Nivel de asistencia de los encuestados a los telecentros hasta antes de la pandemia_____	107
Gráfico 4.14	Nivel de asistencia de la población a los telecentros hasta antes de la pandemia_____	108
Gráfico 4.15	Principales servicios brindados por los telecentros hasta antes de la pandemia_____	109
Gráfico 4.16	Nivel de afectación en la comunidad por la pandemia_	113
Gráfico 4.17	Funcionamiento de Telecentros en pandemia_____	115
Gráfico 4.18	Nivel de asistencia al telecentro en pandemia_____	116
Gráfico 4.19	Asistencia poblacional al Telecentro en pandemia_____	117
Gráfico 4.20	Necesidades atendidas por los telecentros_____	121
Gráfico 4.21	Importancia del telecentro para la localidad en pandemia_	123

AGRADECIMIENTOS

A Javier Pineda, nuestro asesor de tesis, por su minucioso y comprometido acompañamiento.

A Rosa Vértiz y María Teresa Delgado por su valioso apoyo en el proceso de investigación.

A todos los encuestados y entrevistados que nos cedieron parte de su tiempo, interesados por lograr mejoras para sus localidades.

A todos ellos, nuestro más sincero agradecimiento.



DEDICATORIAS

A Olivia y Emilia, por haberme prestado su tiempo.

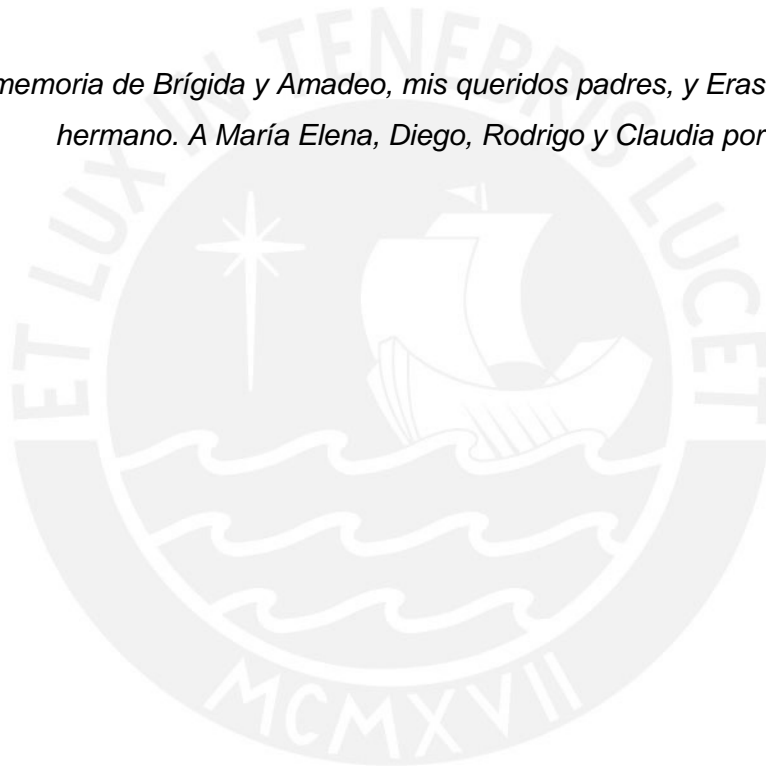
Alexia

A mis padres. A Alejandra, Guillermo y Sofía por estar siempre.

Luis

En memoria de Brígida y Amadeo, mis queridos padres, y Erasmo, mi querido hermano. A María Elena, Diego, Rodrigo y Claudia por su inspiración.

Virgilio



SIGLAS Y ABREVIATURAS

BCP	Banco de Crédito del Perú
CDS	Cumbre de Desarrollo Sostenible
CEDRO	Centro de Información y Educación para la Prevención del Abuso de Drogas
CISCO	Cisco Systems
CMSI	Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información
CODESI	Comisión Multisectorial para el Desarrollo de la Sociedad de la Información
CONADIS	Consejo Nacional para la Integración de las Personas con Discapacidad
COVID-19	Coronavirus SARS - CoV 2
FITEL	Fondo de Inversión en Telecomunicaciones
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
INTEL	Integrated Electronics Corporation
ITS	Independent Television Service
MIDIS	Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
MTC	Ministerio de Transportes y Comunicaciones
M&E	Monitoreo y evaluación
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONGEI	Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PCM	Presidencia del Consejo de Ministros
PET	Población en edad de trabajar
PID	Proyecto Inclusión Digital
PRONATEL	Programa Nacional de Telecomunicaciones
SIS	Seguro Integral de Salud
TIC	Tecnologías de Información y Comunicación
UIT	Unión Internacional de Telecomunicaciones
USAID	Agencia de Cooperación para el Desarrollo de los Estados Unidos de América
WEF	Foro Mundial Económico

**FACTORES QUE CONTRIBUYEN O LIMITAN LA SOSTENIBILIDAD
DEL PROYECTO INCLUSIÓN DIGITAL IMPLEMENTADO POR CEDRO
ENTRE EL 2012 Y 2017 EN LA REGIÓN HUÁNUCO**

**CAPÍTULO I
INTRODUCCIÓN**

El Proyecto Inclusión Digital (PID) fue implementado por CEDRO durante el periodo 2012 – 2017 en las regiones Huánuco, San Martín y Ucayali, bajo el auspicio de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). El PID tuvo el propósito de contribuir al desarrollo de localidades -principalmente rurales- influenciadas por el narcotráfico a través del empleo de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

En el marco del PID se diseñaron y desarrollaron componentes destinados a facilitar el acercamiento de los sujetos de derecho a las TIC, mediante la instalación de 38 telecentros con acceso a Internet, así como mediante el fortalecimiento de capacidades para el uso de herramientas digitales para una población excluida digitalmente, agregando además un conjunto de acciones orientadas a informar y sensibilizar sobre la importancia y beneficios de las TIC en los procesos de desarrollo individual y comunitario.

La presente investigación de tesis tiene como objetivo conocer los factores que contribuyeron o limitaron la sostenibilidad del PID, especialmente en lo referido a los telecentros instalados en la región Huánuco. Esta región fue centro de operaciones del PID debido a su ubicación estratégica entre las regiones San Martín y Ucayali, además porque concentró un mayor número de telecentros, representando el más importante esfuerzo de conectividad en áreas rurales peruanas a través de la Red de Telecentros de la Amazonía.

El PID culminó a fines del año 2017 con la entrega de los telecentros a las respectivas municipalidades. Como todo proyecto, ha dejado importantes lecciones que deben ser capitalizados para configurar un modelo de desarrollo basado en la conectividad y en el uso de las TIC, que sea escalable a otros contextos similares en el país.

La presente investigación aborda en detalle todos los aspectos relacionados con la implementación del PID en la región Huánuco, analizando el diseño, gestión, implementación, resultados e impactos; identificando aquellos aspectos que facilitaron o dificultaron la sostenibilidad del proyecto mediante su herramienta base como son los telecentros, considerando la necesidad de que estos se mantengan con los mismos propósitos para los cuales fueron creados.

Debido a que el estudio se realizó durante la pandemia de COVID-19, los procesos de recolección de información consideraron los protocolos de bioseguridad del MINSA y de CEDRO. Se empleó un enfoque cualitativo, mediante la aplicación de encuestas a 194 sujetos de derecho asistentes a los telecentros; así como 10 entrevistas en profundidad a representantes de CEDRO como institución ejecutora, líderes, autoridades, emprendedores y administradores de telecentros, buscando confrontar las distintas perspectivas respecto al PID y los telecentros.

La presente investigación está compuesta por seis capítulos que fueron desarrollados integralmente con el fin de responder a través de un proceso analítico a las preguntas de investigación, así como formular conclusiones y recomendaciones y una propuesta de mejora respecto al modelo de telecentros, como aporte a su implementación desde la gerencia social.

A continuación, se describe brevemente el contenido de cada capítulo.

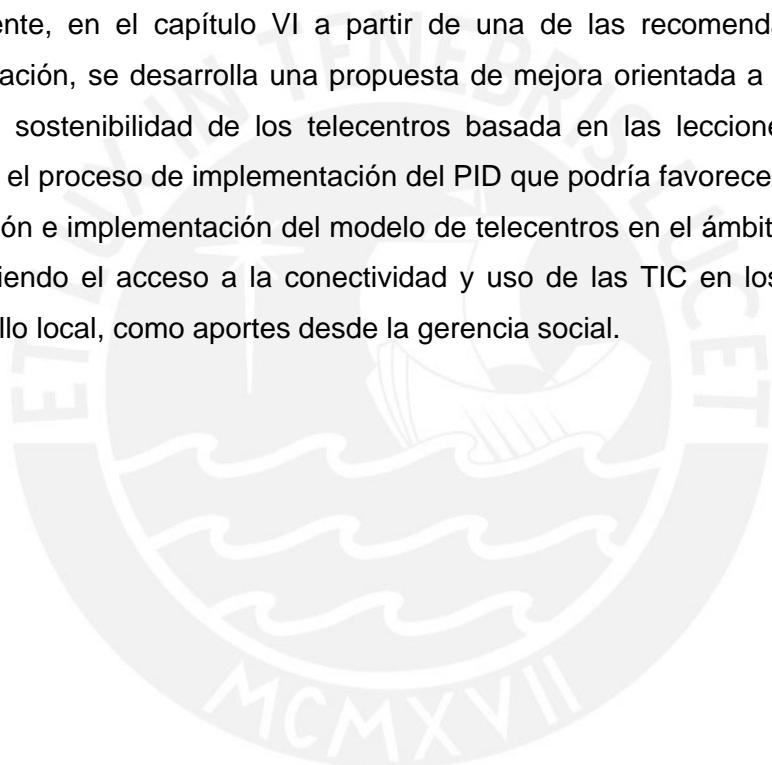
En el capítulo I se presenta el planteamiento del problema, centrado principalmente en la exclusión digital observada en las localidades rurales de la amazonía peruana. Se plantea la pregunta general de investigación; ¿Cuáles fueron los factores que contribuyeron o limitaron la sostenibilidad del PID, ejecutado por CEDRO durante los años 2012-2017 en la Región Huánuco?, así como las subpreguntas específicas, la justificación y los objetivos de la investigación.

El capítulo II incluye el marco teórico, incluyendo el diagnóstico situacional del ámbito de acción del PID, el marco normativo nacional e internacional relacionado con el acceso de la conectividad y el uso de las TIC, una descripción del PID, los enfoques de desarrollo (capacidades, participación comunitaria y desarrollo territorial) que aborda la investigación, así como la descripción de otras investigaciones relacionadas con las TIC, conectividad y telecentros.

El capítulo III delinea el diseño de la investigación, incidiendo en su naturaleza, forma, variables e indicadores, así como fuentes y técnicas de investigación; universo y muestras, instrumentos (encuesta, guía de entrevista, manual de encuesta) y los procedimientos abordados para el levantamiento y tratamiento de la información.

El capítulo IV presenta el resultado del procesamiento de la información, describiendo y analizando los hallazgos en función a las preguntas de investigación. El capítulo V muestra las conclusiones y recomendaciones derivadas del análisis de información desde la visión de la gerencia social.

Finalmente, en el capítulo VI a partir de una de las recomendaciones de la investigación, se desarrolla una propuesta de mejora orientada a promover una efectiva sostenibilidad de los telecentros basada en las lecciones aprendidas durante el proceso de implementación del PID que podría favorecer una eventual expansión e implementación del modelo de telecentros en el ámbito comunitario, promoviendo el acceso a la conectividad y uso de las TIC en los procesos de desarrollo local, como aportes desde la gerencia social.



1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La globalización descansa en la posibilidad de acceso a la información y comunicación, acercando oportunidades y posibilidades de crecimiento y desarrollo. Las poblaciones rurales y semirurales de la selva peruana se caracterizan por una limitada presencia del Estado y servicios básicos inexistentes y/o de mala calidad, conformando en muchos casos escenarios de informalidad e ilegalidad. Estas localidades, a lo largo de los años, se han visto afectadas por la presencia del narcotráfico y el terrorismo, que han instaurado modelos ilícitos de supervivencia; con impactos negativos en los ámbitos político, medioambiental, educativo, sanitario, social y económico, entre otros.

Con mayor fuerza, desde la década de los 90 del siglo pasado; los esfuerzos del gobierno peruano, la sociedad civil y entidades internacionales y extranjeras, propiciaron algunas mejoras en estas zonas, especialmente en el contexto de acciones de desarrollo alternativo, tendientes a propiciar condiciones para el desarrollo regional con estilos de vida lícitos distantes de la cadena de la coca.

En las últimas dos décadas crecieron los esfuerzos por mitigar los impactos de la cadena de las drogas, propiciando una mayor presencia del Estado y posibilitando la implementación de programas y políticas de desarrollo mejor enfocados. De esta manera se contribuyó a la reducción de la superficie de coca cultivada para el narcotráfico y actividades ilícitas relacionadas.

Las intervenciones, sin embargo, no lograron revertir la situación por completo, apreciándose que en muchos lugares de la selva peruana se han mantenido condiciones de inestabilidad, aislamiento, crimen, violencia e ilegalidad; continuando la situación de exclusión, caracterizada por escasas oportunidades de desarrollo local.

En el año 2015 se reportó que el 52% de peruanos tenían acceso a Internet, creciendo a 66% el año 2016 (DATUM, 2017). Según el INEI, el último trimestre del 2017, el 50.5% de los peruanos tenían acceso a Internet (74.1% en Lima Metropolitana, 51.3% en el resto urbano y 15.6% en el área rural) (INEI, 2018).

Desde hace unos años atrás, el gobierno peruano ha mostrado interés en proveer conectividad como herramienta clave para el desarrollo, como política de estado; generando acciones para que el Internet llegue a más personas en todo el país, que se beneficien de todas sus potencialidades.

Así, por ejemplo, se creó el FITELE (Fondo de Inversión en Telecomunicaciones; hoy PRONATEL – Programa Nacional de Telecomunicaciones) para apoyar proyectos de telecomunicaciones especialmente en zonas rurales. También se estableció el Plan Nacional para el Desarrollo de la banda ancha y se sigue alentando una Red Dorsal de Fibra Óptica que lleve conectividad a todas las regiones del país.

La región Huánuco, especialmente el valle del Alto Huallaga, por muchos años ha sido un importante productor de hoja de coca para el narcotráfico, con presencia de mafias de narcotraficantes y grupos terroristas que por mucho tiempo penetraron las esferas políticas, policiales, militares y empresariales; contribuyendo a agravar los problemas de institucionalidad y las oportunidades de desarrollo local (CEDRO, 2018a).

Huánuco es una región que aún presenta severas limitaciones en cuanto a servicios educativos, de salud, transporte y comunicación. En muchas zonas se aprecia falta de infraestructura y asistencia técnica productiva, que representan las principales barreras para que estas poblaciones se acerquen a un mundo globalizado con mayores posibilidades de desarrollo.

La región Huánuco cuenta con una población de 721,047 habitantes, de los cuales el 29.4% están en situación de pobreza. La población rural es el 59.1%, el 46.6% muestra vulnerabilidad a la pobreza al 2018, el porcentaje de anemia en niños de 6 a 35 meses al 2019 es del 39.1%. Tiene 6365 centros poblados, de los cuales el 98% (6212) son rurales (MIDIS, 2021).

Durante muchos años, los cultivos de coca en el Perú han representado la principal fuente de ingresos para muchos campesinos. En la década del 90, la coca cultivada alcanzó las 95.7 mil has, evidenciando una reducción en la siguiente década, hasta llegar a las 50 mil has. Si bien en los años siguientes se observó una reducción moderada del cultivo, ésta se incrementó en 24% del 2015 al 2017, pasando a 49.9 mil has. (CEDRO, 2018a). Este comportamiento del cultivo de coca relacionado al narcotráfico evidencia el riesgo permanente de que muchas personas vuelvan a depender de la coca para sobrevivir.

La región Huánuco en particular, no ha avanzado igual que otras regiones en cuanto a la penetración de la conectividad, con mayor gravedad en los sectores rurales y semirurales. Información del INEI (2018) a partir de los resultados del

Censo nacional 2017 mostró que al 2017 los hogares que tenían servicio internet en la región Huánuco eran el 10.9%; que si bien había aumentado en relación al 2007 (1.5%), aún seguía siendo pequeña.

Ante esta situación, en mayo del 2012 se iniciaron las operaciones del Proyecto Inclusión Digital (PID), generado con el propósito de conformar en zonas de la Amazonía afectadas por el narcotráfico (regiones Huánuco, San Martín y Ucayali), una red de telecentros con conexión a internet que funcionen como lugares de encuentro, aprendizaje y comunicación; fortaleciendo el desarrollo social y económico mediante el uso de TIC (tecnologías de información y comunicación).

El proyecto incidió en el desarrollo de una serie de actividades destinadas a promover el desarrollo comunitario con una base tecnológica, destacándose especialmente las de creación de capacidades y formación; las de sensibilización para motivar la participación y difundir los resultados; así como las de monitoreo, evaluación e investigaciones para guiar la implementación e identificar los impactos generados por la intervención.

El público objetivo del programa incluyó a jóvenes hombres y mujeres entre 12 y 35 años de edad; productores hombres y mujeres de café, cacao, palma y otros productos regionales; incorporando además a padres de familia, líderes y autoridades, representantes de instituciones y otros; incorporando así a toda la población de las localidades priorizadas.

Los telecentros fueron diseñados para brindar servicios diversos, con énfasis en el empleo del internet y las TIC, orientados a mejorar los procesos sociales y económico-productivos. Es así que desde los telecentros se brindan servicios de apoyo en la búsqueda de información; comunicación a través de plataformas tales como correo electrónico, chat y redes sociales; alfabetización digital (capacitación en manejo de hardware y software) y capacitaciones para administrar adecuadamente la economía familiar (educación financiera). Finalizada la intervención el año 2017 los telecentros fueron transferidos a los respectivos gobiernos locales (CEDRO, 2018b).

Los estudios de evaluación realizados al final de la intervención mostraron que el proyecto alcanzó resultados satisfactorios, generando impactos positivos en las localidades participantes, como se indica "...Las poblaciones han mejorado sus contactos y su vinculación con otros entornos a nivel social, comercial y

productivo, mostrando cómo la conectividad ha comenzado a cambiar la vida de muchas personas que la han incorporado en la vida cotidiana” (CEDRO, 2018b).

El general, los beneficiarios de la intervención informaron que el proyecto fue importante para el desarrollo de sus localidades, considerando que la llegada de Internet representó una señal de modernidad y generó cambios positivos en sus vidas cotidianas, derivadas del uso intensivo de las herramientas digitales modernas, especialmente en los aspectos educativo, comunicacional, informativo y laboral, entre otros (CEDRO, 2018b).

Considerando lo anterior, y con una perspectiva de oportunidad, culminado ya el PID y transferidos los telecentros a las respectivas municipalidades, se hace importante identificar los factores que contribuyeron o limitaron la sostenibilidad del PID, ejecutado por CEDRO en la Región Huánuco, determinando cuáles han sido las estrategias implementadas para promover el uso de servicios digitales, cuál ha sido la participación de los actores clave para alcanzar sus objetivos y asegurar su sostenibilidad y cuál ha sido el aporte de los telecentros en época de COVID-19.

1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

PREGUNTA GENERAL

¿Cuáles fueron los factores que contribuyeron o limitaron la sostenibilidad del Proyecto Inclusión Digital (PID), ejecutado por CEDRO durante los años 2012-2017 en la Región Huánuco?

PREGUNTAS ESPECÍFICAS

1. ¿Qué estrategias implementadas por el PID han promovido el uso de servicios digitales en el ámbito de intervención?
2. ¿En qué medida la participación de los actores clave promovió la sostenibilidad del PID?
3. ¿Cuál es el aporte de los telecentros en época de COVID-19 en el ámbito comunitario?

1.3 JUSTIFICACIÓN

La selva peruana por muchos años se vio afectada por la presencia del narcotráfico y el terrorismo, que surgieron y se mantuvieron apoyados por la escasa presencia del Estado, así como con graves limitaciones en cuanto a servicios educativos, sanitarios, de transporte, comunicaciones, seguridad, etc.; así como condiciones de aislamiento, pobreza y pobreza extrema, entre otros.

Las acciones del gobierno y de la cooperación internacional han contribuido a lograr mejoras en estos aspectos, pero estas están lejos de haber sido superadas; en efecto, se mantienen aún y ponen en riesgo las condiciones de vida de las poblaciones.

El PID fue implementado por CEDRO durante los años 2012-2017, en localidades de las regiones Huánuco, San Martín y Ucayali, con el objetivo de conformar una red de centros tecnológicos (telecentros con conexión a internet) que funcionen como lugares de encuentro, aprendizaje y comunicación; fortaleciendo el desarrollo social y económico de las localidades mediante el uso de TIC, ofreciendo servicios digitales para el desarrollo comunitario.

Culminado el proyecto, los telecentros fueron transferidos a las respectivas municipalidades, con la sola condición de seguir brindando los servicios para los que fueron creados; manteniendo CEDRO el compromiso de seguir ofreciendo asistencia técnica para su funcionamiento, compromiso que se mantiene hasta el presente.

En tal sentido, el presente estudio tiene como propósito determinar cuáles han sido los factores que han contribuido o limitado la sostenibilidad del PID, pero con énfasis en lo ocurrido en la selva de la Región Huánuco (provincias Leoncio Prado, Huamalíes y Marañón), donde en total se instalaron 15 de los 38 telecentros generados durante toda la intervención.

Los factores a ser revisados incluyen temas relacionados con el diseño de la intervención, las acciones de convocatoria para la participación poblacional, la identificación e integración de los actores clave incluyendo los comités de aliados, el paquete de servicios digitales, aspectos comunicacionales de sostenibilidad entre otros; brindando un espacio para analizar el funcionamiento de estas facilidades durante la pandemia de COVID-19.

La presente investigación identifica una oportunidad para, desde la Gerencia Social, resaltar cómo es que, en el marco de las políticas de inclusión digital del gobierno, la conectividad puede aportar positivamente al desarrollo local, en este caso particular, en la Amazonía; empleando el Internet como instrumento de desarrollo capaz de generar cambios sustanciales positivos en las condiciones de vida de las poblaciones. Se espera generar información que contribuya a la generación de un modelo sostenible de telecentros, basado en la conectividad con la participación de todos los sujetos de derecho.

El PID ha sido pionero en llevar conectividad a localidades semirurales y rurales de la selva peruana, generando la red de telecentros más grande de la Amazonía peruana y del país. Los telecentros han sido un medio que ha contribuido a la integración de estas comunidades en los ámbitos local, regional, nacional e inclusive, internacional.

Finalizada la intervención y a través de un estudio de campo basado en aproximaciones directas tales como encuestas y entrevistas en profundidad se busca identificar los factores que han contribuido o limitado la sostenibilidad de los logros basados en la conectividad y así definir un modelo que sea replicable en otras regiones del país y pueda ser empleado en intervenciones similares, aportando al bagaje de conocimiento que ofrece valor a la Gerencia Social.

Los resultados de estudio permitirán evidenciar cómo es que la inclusión digital, es decir, el acceso de la población a las ventajas de la conectividad y las herramientas digitales, puede contribuir al desarrollo de las personas y las poblaciones, con múltiples ventajas en la vida cotidiana, incluyendo los aspectos educativos, laborales, comunicacionales, informativos y otros.

De esta manera, se espera resaltar cómo es que iniciativas de intervención basadas en la conectividad y en las TIC pueden generar cambios sustanciales en las oportunidades de desarrollo de las localidades, poniendo de relieve un modelo basado en el funcionamiento de telecentros, con el compromiso de los actores comunitarios clave, especialmente autoridades, comités de apoyo local y población en general, que se comprometan con la iniciativa, aporten a su despliegue y especialmente a su sostenibilidad.

La particularidad de esta investigación es su despliegue en época de la pandemia de COVID-19, donde los cuidados sanitarios deben ser extremos. Al respecto, se

debe indicar que hoy se mantiene comunicación directa con los gobiernos locales y otros actores clave que participaron en las actividades del PID en la región Huánuco, así como con actores comunitarios que pueden contribuir a los mecanismos de convocatoria para los procesos de recolección de información incluyendo medios virtuales.

1.4 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Conocer los factores que contribuyeron o limitaron la sostenibilidad del Proyecto Inclusión Digital (PID), ejecutado por CEDRO durante los años 2012-2017 en la Región Huánuco, analizando las estrategias implementadas, la participación de los actores clave y el funcionamiento de los telecentros en época de COVID-19 en el ámbito comunitario, con el fin de proponer medidas de mejora que posibiliten su réplica en otras zonas de intervención.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar y analizar las estrategias implementadas por el PID que han promovido el uso de servicios digitales en el ámbito de intervención
2. Determinar si la participación de los actores clave contribuyó a alcanzar sus objetivos propuestos y promovió su sostenibilidad.
3. Identificar el aporte de los telecentros en época de COVID-19 en el ámbito comunitario.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

2.1 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL: CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS Y SOCIOECONÓMICAS DE LA ZONA

A continuación, se presenta un resumen de los principales indicadores sociodemográficos de la Región Huánuco, tomando como referencia el Censo Nacional de Población y Vivienda 2017 (INEI, 2018) así como otras fuentes complementarias. La información que se presenta está focalizada a nivel regional (Huánuco) y en las tres provincias (Leoncio Prado, Huamalíes y Marañón) ámbito del presente estudio.

Información regional

La región Huánuco está ubicada en la parte central del Perú. Su capital es la ciudad de Huánuco y tiene 11 provincias y 84 distritos distribuidos geográficamente entre la sierra y selva de la región. Según los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda 2017, Huánuco tiene 721,047 habitantes, 357,169 hombres (49.5%) y 363,878 mujeres (50.5%), el 52.1% ubicado en el área urbana y el 47.9% ubicado en el área rural.

Entre los dos últimos períodos censales (2007- 2017) la tasa de crecimiento poblacional fue del -0.6%, lo que significa que su población se redujo de 762,223 a 721,047, observándose un crecimiento en la población urbana (3.4%) en desmedro de la población rural (-3.5%). Esto podría deberse a diversas razones, incluyendo falta de oportunidades laborales y educativas, escasez de servicios básicos, presencia de cultivos ilícitos, narcotráfico, inseguridad, violencia, delincuencia, corrupción, etc.

Según grupos de edad, al 2017, el 30.1% de la población de la región Huánuco está entre 0 y 14 años (216,813), siendo la mayor concentración (62.3%) de la población entre 15 y 64 años (449,634), mientras que los adultos mayores de 65 años a más representan el 7.6% de la población total, alcanzando los 54,600 habitantes.

La Tabla 2.1 presenta un resumen de los principales indicadores sociodemográficos de la región Huánuco, tomando como referencia el censo nacional del año 2017.

Tabla 2.1
Principales indicadores demográficos de la región Huánuco, 2017

Indicadores	Huánuco
N° de Provincias	11
N° de Distritos	84
Población	721,047
Población Urbana	375,432
Población Rural	345,615
% de hombres	49.5
% de mujeres	50.5

Fuente: INEI (2018) Elaboración propia

En relación a la educación, el 35.8% de la población mayor de 15 años de la región Huánuco tiene estudios secundarios, el 29.3% estudios primarios, el 7.5% tiene educación superior no universitaria y el 15.9% superior universitaria. Solo el 0.3% cuenta con educación de nivel inicial y el 12.7% no tienen ningún nivel de instrucción. En esta región 13 de cada 100 personas de 15 a más años son analfabetos, predominando las mujeres, especialmente en los sectores rurales.

Según área de residencia, existe cierta semejanza en el nivel secundario (urbana: 38.0%; rural: 33.2%). Quienes no cuentan con ningún nivel educativo están más concentrados en el área rural (18.2%) que urbana (5.1%). Lo mismo ocurre en el nivel primario (rural: 40.9% y urbana: 19.5%). En cuanto al nivel superior, existe una gran diferencia en el área urbana (37.2%) respecto a la rural (7.3%). Estas diferencias podrían evidenciar falta de oportunidades en el acceso y disponibilidad de los servicios educativos en las áreas rurales (Tabla 2.2).

Tabla 2.2
Indicadores educativos de la región Huánuco, 2017

Indicadores	Huánuco	Perú
Tasa de analfabetismo	12.7	5.8
% de la población sin nivel/inicial	11.5	5.2
% de la población con primaria	29.3	19.5
% de la población con secundaria	35.8	41.3
% de la población con superior no universitaria	7.5	14.3
% de la población con superior universitaria	15.9	19.7

Fuente: INEI (2018) Elaboración propia

El nivel de pobreza monetaria en la región es 34.5%, superior al nacional (20.5%), es decir que poco más de la tercera parte de las personas de Huánuco viven en hogares con gasto per cápita insuficiente para cubrir la canasta básica de

alimentos y no alimentos; en tanto que el nivel pobreza extrema monetaria triplica el promedio nacional (Huánuco: 6.9%; Perú: 2.8%), es decir, siete de cada cien personas viven en hogares cuyos gastos per cápita están por debajo de lo requerido para cubrir la canasta básica de alimentos (Tabla 2.3).

Tabla 2.3
Pobreza monetaria de la región Huánuco, 2018 – 2019

Indicadores	Huánuco	Perú
Nivel de pobreza monetaria 1/	34.5	20.5
Nivel de extrema pobreza monetaria 2/	6.9	2.8

Fuentes: 1/ INEI (2020)

2/ MIDIS (2020) *Elaboración propia*

Principales características de la vivienda y hogar

De acuerdo al censo 2017, en la región Huánuco existen 263,565 viviendas particulares, de las cuales el 95.0% son casas independientes (área urbana: 93.4% y área rural: 96.4%). Del total de viviendas con ocupantes presentes (189,813), en la mayoría de éstas (94.9%) solo existe un hogar, dos hogares en el 3.6%, tres hogares en el 1.0%, cuatro y más hogares en el 0.5% de viviendas.

La mayoría de hogares (150,320) cuenta con teléfono celular, con conexión a televisión por cable o satelital (44,421), con conexión a internet (22,078) y con teléfono fijo (12,492), mientras que la tercera parte de hogares (51,066) no cuenta con ningún servicio de información y comunicación.

En la región, 33.6% de la población mayor de seis años hace uso de los servicios de internet mientras que solo la cuarta parte de los hogares (26.7%) cuenta con al menos una computadora, siendo el total nacional 33.7%. Los gobiernos locales han incrementado su conectividad y han empezado su proceso de transformación digital, en donde 78 de las 84 municipalidades distritales cuentan con servicio de internet, lo que posibilita un mayor uso de las herramientas digitales (Tabla 2.4).

Tabla 2.4
Conectividad de la región Huánuco, 2017 – 2018

Indicadores	Huánuco	Perú
% de hogares que acceden a internet	10.9	28.0
% de hogares que tienen al menos una computadora	26.7	33.7
% de la población mayor de 6 años que hace uso de internet 1/	33.6	52.5
N° de municipalidades que cuentan con servicio de internet 2/	78	1,675

Fuentes: 1/ INEI (2019a)

2/ INEI (2019b) Elaboración propia

El abastecimiento de agua en la mayoría de viviendas particulares es a través de red pública dentro de la vivienda (total: 46%; urbano: 70.0%; rural: 24.9%), seguida por las viviendas que se abastecen de pozos (16.5%), ríos o manantiales (14.8%) y el 12.8% se abastece mediante red pública fuera de la vivienda.

En relación al servicio de desagüe, en el área urbana predomina el uso de red pública dentro de la vivienda (62.4%), seguido de red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación (10.6%) y pozo séptico (10.1%). En el área rural predomina el uso de pozo ciego o negro (39.7%), letrina con tratamiento (17.0%) y pozo séptico (11.1%).

Servicios de salud

Huánuco tiene 369 de los 19,859 establecimientos de salud del país, teniendo un médico por cada 1,082 habitantes, superior al promedio nacional de 390 habitantes por médico. El 31.9% de la población padece algún tipo de enfermedad crónica y el 81.8% está afiliado a algún seguro de salud (INEI, 2018) (Tabla 2.5).

Tabla 2.5
Servicios de salud de la región Huánuco, 2017 – 2018

Indicadores	Huánuco	Perú
% de la población con algún problema de salud crónico	31.9	38.3
N° de establecimientos de salud	369	19,859
N° de habitantes por cada médico	1,082	390
% de la población afiliada a un seguro de salud	81.8	75.5

Fuente: INEI (2018) Elaboración propia

Información provincial focalizada

Las provincias de la región Huánuco en las que se implementó el PID fueron Leoncio Prado, Huamalíes y Marañón, las que concentran el 28.6% de la población de la región, siendo la primera la que registra la mayor tasa de crecimiento poblacional promedio anual (0.9%).

La provincia de Huamalíes cuenta con 52,039 habitantes y Marañón 26,622, concentrados principalmente en el área rural, mientras en Leoncio Prado, con una población de 127,793, sucede lo inverso al registrar la mayor concentración (70.4%) en el área urbana (Tabla 2.6).

Tabla 2.6
Principales indicadores demográficos provinciales, 2017

Indicadores	Leoncio Prado	Huamalíes	Marañón	Región
Población	127,793	52,039	26,622	721,047
Población Urbana	89,945	14,643	7,861	375,432
Población Rural	37,848	37,396	18,761	345,615
% de hombres	50.27	49.11	50.51	49.50
% de mujeres	49.73	50.89	49.49	50.50

Fuente: INEI (2018) Elaboración propia

En Huamalíes, el 39.6% de la población mayor de 15 años cuenta con educación primaria, igual a Marañón (39.2%) y mayor a Leoncio Prado (26.3%). En secundaria Marañón tiene 33.8%, Huamalíes registra 36.8% y Leoncio Prado 41.7%. En el nivel superior, incluyendo postgrado, existe una significativa diferencia entre las provincias, siendo Leoncio Prado mayor (24.6%) que Marañón (12.0%) y Huamalíes (11.9%), reflejando un mejor nivel educativo alcanzado.

Leoncio Prado es una de las tres provincias con menor tasa de analfabetismo en la región (8.4%), observándose las mayores tasas en Huamalíes (13.8%) y Marañón (16.7%), que están por encima del promedio regional, aunque por debajo de seis de las once provincias de la región Huánuco (Tabla 2.7).

Tabla 2.7
Indicadores educativos provinciales, 2017

Indicadores	Leoncio Prado	Huamalíes	Marañón	Región
Tasa de analfabetismo	8.4	13.8	16.7	12.7
% de la población sin nivel/ inicial	7.4	11.7	15.0	11.5
% de la población con primaria	26.3	39.6	39.2	29.3
% de la población con secundaria	41.7	36.8	33.8	35.8
% de la población con superior	24.6	11.9	12.0	23.4

Fuente: INEI (2018) Elaboración propia

Las provincias de Leoncio Prado, Marañón y Huamalíes concentran el 28.6% de la PET. En Leoncio Prado la mayoría de la PET cuenta con educación secundaria (42.6%), primaria (33.4%) y educación superior (24.0%), mientras que en Huamalíes y Marañón predomina la PET con educación primaria y secundaria.

Las personas que viven en hogares con gastos *per capita* insuficientes para cubrir el costo de la canasta básica (alimentos y no alimentos), es mayor en Huamalíes (39.25%), y Marañón (37.55%) a diferencia de Leoncio Prado (17.35%), siendo el promedio regional 34.50%, lo que refleja una diferencia positiva en la economía de los hogares de Leoncio Prado (INEI, 2020).

De acuerdo al Censo 2017 (INEI, 2018), en la región Huánuco el 10.9% de hogares cuenta con servicio de internet, mientras que en Marañón llega al 0.94% y en Huamalíes al 1.48%. Lo contrario sucede en Leoncio Prado donde el 16.92% de hogares tiene servicio de internet, por encima del promedio regional.

Esta situación está estrechamente relacionada con la tenencia de al menos una computadora en el hogar siendo en Huamalíes 5.23%, en Marañón 6.12% y en Leoncio Prado 20.62%, donde uno de cada cinco hogares tiene al menos una computadora en casa (Tabla 2.8).

Tabla 2.8
Conectividad provincial, 2017

Indicadores	Leoncio Prado	Huamalíes	Marañón	Región
% de hogares que acceden a internet	16.92	1.48	0.94	10.9
% de hogares que tienen al menos una computadora	20.62	5.23	6.12	26.7

Fuente: INEI (2018) Elaboración propia

En lo referido a los servicios de salud, la mayor parte de la población de la región (81.8%) está afiliada al menos a un seguro médico siendo la población de Huamalíes la que más cuenta con este servicio (90.91%), seguida por Marañón (89.03%) y Leoncio Prado (77.05%). Es el Seguro Integral de Salud (SIS) el que ha logrado afiliar a la mayoría de la población urbana y rural de estas provincias.

2.2 MARCO NORMATIVO INTERNACIONAL

La Unión Internacional de Telecomunicaciones – UIT (2005) indica que la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI), Ginebra 2003 y Túnez 2005 cobró relevancia para las Naciones Unidas y todo el mundo al considerar que las vidas de las personas y las sociedades cambian rápidamente y que las TIC representan esa variable de cambio que inevitablemente se debe incorporar en las vidas de las personas. El Internet y el uso de las telecomunicaciones se incrementan rápidamente por lo que es necesario asumir con responsabilidad los nuevos desafíos en mejores condiciones.

En la CMSI los líderes del mundo compartieron una visión conjunta, principios rectores, objetivos y planes de acción, cuya implementación no se restringe a los gobiernos, sino también al sector privado, sociedad civil y organismos internacionales, estableciéndose los primeros acuerdos y hoja de ruta en relación a la inclusión digital en el mundo, como indican:

“...Nuestra visión común de la Sociedad de la Información 1. Nosotros, los representantes de los pueblos del mundo, reunidos en Ginebra del 10 al 12 de diciembre de 2003 con motivo de la primera fase de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, declaramos nuestro deseo y compromiso comunes de construir una Sociedad de la Información centrada en la persona, integradora y orientada al desarrollo, en que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento, para que las personas, las comunidades y los pueblos puedan emplear plenamente sus posibilidades en la promoción de su desarrollo sostenible y en la mejora de su calidad de vida, sobre la base de los propósitos y principios de la Carta de las Naciones Unidas y respetando plenamente y defendiendo la Declaración Universal de Derechos Humanos. (Pág. 9)

Una Sociedad de la Información para todos: principios fundamentales 19. Estamos decididos a proseguir nuestra búsqueda para garantizar que las oportunidades que ofrecen las TIC redunden en beneficio de todos. Estamos de acuerdo en que, para responder a tales desafíos, todas las partes interesadas deberían colaborar para ampliar el acceso a la infraestructura y las tecnologías de la información y la comunicación, así como a la información y al conocimiento; fomentar la capacidad; reforzar la confianza y la seguridad en la utilización de las TIC; crear un entorno propicio a todos los niveles; desarrollar y ampliar las aplicaciones TIC; promover y respetar la diversidad cultural; reconocer el papel de los medios de comunicación; abordar las dimensiones éticas de la Sociedad de la Información; y alentar la cooperación internacional y regional. Acordamos que éstos son los principios fundamentales de la construcción de una Sociedad de la Información integradora. (Pág. 14)

Sobre la base de los objetivos de desarrollo acordados internacionalmente, entre ellos, los que figuran en la Declaración del Milenio, que suponen la cooperación internacional, se establecen algunos objetivos indicativos, que pueden servir de referencia mundial para mejorar la conectividad y el acceso a las TIC, a fin de promover los objetivos del Plan de Acción, y que deben alcanzarse antes de 2015. Estos objetivos pueden tenerse en cuenta cuando se fijan las metas nacionales, en función de las circunstancias de cada país: a) utilizar las TIC para conectar aldeas, y crear puntos de acceso comunitario. (Pág. 28) ...”

Fuente: UIT (2005)

La Cumbre de Desarrollo Sostenible (CDS) desarrollada el 2015 con la participación de representantes de países de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), tuvo como propósito la aprobación de la Agenda 2030, donde se plantean 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y 169 metas, complementando y ampliando los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) PNUD (2019).

En este marco, se espera que cada país que adopte los ODS tome conciencia y se comprometa a trabajar responsablemente durante los próximos 15 años considerando sus propias realidades, políticas y prioridades. Los ODS están orientados a generar mejores condiciones de vida para el planeta y su población (gráfico 2.1).

Gráfico 2.1
Objetivos de Desarrollo Sostenible



Fuente: PNUD (2019)

Para la implementación de las acciones de los ODS y el cumplimiento de sus metas, el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) es clave en la medida que brinde soporte a los procesos de desarrollo global y en general en la vida de las personas. Su contribución será determinante.

“...La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), organismo especializado de la ONU, viene apoyando a los países del mundo en su proceso de transformación digital. El internet y Las TIC contribuyen al cumplimiento de los 17 ODS. Por ejemplo, la UIT en particular contribuye al cumplimiento del ODS 9, siendo algunas de sus metas el apoyo a infraestructuras sostenibles y resilientes, el desarrollo de la tecnología, investigación e innovación y el aumento del acceso a TIC e internet, ya que es transversal a los otros ODS...”

Fuente: UIT (2020a)

Existen tres formas de acceder a las TIC con todas sus bondades, las cuales vienen siendo promovidas por la UIT.

1. La UIT desempeña un papel esencial de intermediario en acuerdos internacionales para atribuir y coordinar la utilización del espectro mundial de radiofrecuencias y las órbitas de los satélites. Esta actividad permite que los dispositivos TIC de cualquier parte del mundo se utilicen en las mismas bandas de frecuencias, lo que a su vez garantiza que los servicios de

radiocomunicaciones funcionen sin problemas, sin interferencias de otros servicios de radiocomunicaciones y usuarios, y se beneficien de las economías de escala resultantes. La UIT es el único organismo encargado de la gestión del espectro de radiofrecuencias a nivel internacional.

2. La UIT y sus miembros, incluidos los gobiernos, el sector privado y el mundo académico, están elaborando normas internacionales - criterios técnicos, procesos y prácticas - que garantizan el funcionamiento fluido, eficiente y seguro de las TIC fundamentales y ofrecen nuevas oportunidades para obtener economías de escala.
3. La UIT ha estado ayudando a los países en desarrollo a conseguir que las TIC sean asequibles, pertinentes y accesibles para todos. Por ejemplo, la UIT ayuda a los países en la elaboración de programas para crear la infraestructura física necesaria, reforzar la ciberseguridad, desarrollar las competencias digitales de los jóvenes y otras personas, mejorar la inclusión digital de las personas con necesidades especiales, mejorar el marco normativo y de mercado para aumentar el acceso a las TIC y promover la innovación y el espíritu empresarial centrados en las TIC.

Fuente: UIT (2020a)

En el marco de la Conferencia Plenipotenciaria del 2018, la UIT estableció la Agenda Conectar 2030, que delinea el marco de acción que los países y Estados miembros deben seguir para el desarrollo y la expansión de las telecomunicaciones y las TIC a nivel mundial, debiendo llegar con resultados concretos al 2030 (UIT, 2020b), a través del cumplimiento de cinco objetivos específicos:

1. Crecimiento - Permitir y fomentar el uso de las telecomunicaciones/TIC en apoyo de la economía y la sociedad digitales
2. Inclusividad - Reducir la brecha digital y proporcionar acceso a banda ancha para todos
3. Sostenibilidad - Gestionar los nuevos riesgos, desafíos y oportunidades que surgen del rápido crecimiento de las telecomunicaciones/TIC
4. Innovación - Permitir la innovación en las telecomunicaciones/TIC en apoyo de la transformación digital de la sociedad
5. Alianzas - Fortalecer la cooperación entre los Miembros de la UIT y todas las demás partes interesadas en apoyo a todos los objetivos estratégicos de la UIT.

Fuente: UIT (2020b)

Respecto a las políticas, la UIT ayuda y asesora a los países del mundo para la generación de leyes concretas de inclusión digital, principalmente dirigidas a la población vulnerable y con necesidades específicas como son los niños, jóvenes y mujeres, discapacitados, indígenas y población que vive en zonas remotas o rurales con pocas posibilidades de inclusión.

2.3 MARCO NORMATIVO NACIONAL

El Perú no es ajeno a los cambios que experimenta el mundo en relación al veloz desarrollo de las TIC y lo que representan en todos los sectores de la sociedad en su conjunto. Por ello, el Estado Peruano ha asumido la responsabilidad de promover y generar políticas de estado que sirvan de marco para el desarrollo de las TIC en el país. La globalización está permitiendo enfrentar los nuevos desafíos con una visión compartida de desarrollo mundial.

Es así que el Perú toma como marco para el desarrollo de sus propias políticas la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI) 2003 y las directivas de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) de la ONU para elaborar el Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información. Por otro lado, la Agenda Digital Peruana fue promovida desde la Cumbre Iberoamericana por la Declaración de Bávaro, República Dominicana el 2002, definiendo a la Sociedad de la Información como:

“...Un sistema económico y social donde el conocimiento y la información constituyen fuentes fundamentales de bienestar y progreso, que representa una oportunidad para nuestros países y sociedades, si entendemos que el desarrollo de ella en un contexto tanto global como local requiere profundizar principios fundamentales tales como el respeto a los derechos humanos dentro del contexto más amplio de los derechos fundamentales, la democracia, la protección del medio ambiente, el fomento de la paz, el derecho al desarrollo, las libertades fundamentales, el progreso económico y la equidad social...”

Fuente: ONGEI (2011)

De acuerdo a Iriarte (2012), la normatividad del Internet en el Perú es muy amplia e intervienen muchas instituciones con diferentes niveles de responsabilidad. Esta normatividad, que regula las políticas del Estado peruano en relación al Internet y su implementación, incluye distintas temáticas tales como: accesibilidad, acceso

a la información y transparencia, comercio electrónico, compras públicas, control de contenidos, delitos y TIC, expedientes digitales, facturas electrónicas, firmas digitales, gestión de la información del estado, gobierno abierto, gobierno electrónico, habeas data, infraestructura, interoperabilidad, nombres de dominio, notificaciones electrónicas, propiedad intelectual, protección de datos y privacidad, seguridad de la información, spam, sociedad de la información, software, tributos y TIC, y voto electrónico.

Específicamente, la normatividad de la sociedad de la información en el Perú, para su formulación e implementación recoge la declaración de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información expresada en Ginebra 2003 - Túnez 2005 y de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) de la ONU.

El desarrollo de las TIC en el Perú es un proceso continuo en la medida que la conectividad y las tecnologías avanzan rápidamente, siendo necesario implementar regulaciones a través de políticas y normativas que tengan los mismos propósitos

Iriarte (2012) presenta una recopilación de normas que forman parte del marco legal para el desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú:

1. 2003 - RM 181-2003-PCM - Crean comisión multisectorial para el desarrollo de la sociedad de la información - CODESI. Esta comisión establecería la Agenda Digital Peruana (versión 1.0).
2. 2005 - RM 148-2005-PCM - Aprueban y autorizan la publicación del "Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú – Agenda Digital Peruana".
2. 2005 - DS 318-2005-PCM - Constituyen Comisión Multisectorial para el seguimiento y evaluación del "Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú - La Agenda Digital Peruana".
3. 2005 - RM 381-2005-PCM - Modifican R.M. N° 318-2005- PCM sobre la Comisión Multisectorial para seguimiento y evaluación del "Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información - La Agenda Digital Peruana".
4. 2006 - DS 031-2006-PCM - Aprueban Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú – La Agenda Digital Peruana. Versión 1.0.
5. 2008 - DS 048-2008-PCM - Aprueban la reestructuración de la Comisión Multisectorial para el Seguimiento y Evaluación del "Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú - La Agenda Digital Peruana". Se le da rango ministerial.

6. 2008 – RM 346-2008-PCM - Aprueban Reglamento Interno de la Comisión Multisectorial Permanente para el Seguimiento y Evaluación del “Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información - La Agenda Digital Peruana” (CODESI).
7. 2011 - DS 066-2011-PCM - Aprueban el “Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú - La Agenda Digital Peruana 2.0”.

Fuente: Iriarte (2012)

El Viceministerio de Comunicaciones, parte del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), señala que las TIC aportan valor al desarrollo social y económico del país. Indica que en el Foro Mundial Económico (WEF 2015) se reconoce que las TIC tienen la capacidad transformadora de sociedades y economías, pero también que esta correlación entre desarrollo y TIC no alcanza por igual a todos pues las regiones presentan diferentes grados de conectividad, en la mayoría deficitarios y, por lo tanto, diversos grupos poblacionales no cuentan con acceso a la conectividad o a sus beneficios (MTC, 2016).

En este sentido, el MTC, como ente rector de las telecomunicaciones en el Perú ha definido un marco institucional que posibilita orientar y regular la implementación de cualquier tipo de iniciativa relacionada con las TIC, así como la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática (ONGEI) que es la responsable del Sistema Nacional de Informática (Tabla 2.9).

Tabla 2.9
Entes rectores de las TIC en el Perú

Entes	Funciones TIC	Normas
Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC) - Dirección General de Regulación y Asuntos Internacionales de Comunicaciones - Subsector Comunicaciones	Encargado de las políticas y la regulación tendente a la promoción del desarrollo sostenible de los servicios de comunicaciones.	Decreto Supremo N°021-2007-MTC
Oficina de Gobierno Electrónico e Informática (ONGEI)	Encargada del Sistema Nacional de Informática y de la Política Nacional de Gobierno Electrónico e Informática.	Decreto Supremo N° 063-2007-PCM. RM 274-2006-PCM
Adicionalmente: Comisión Multisectorial para el Desarrollo de la Sociedad de la Información	Elaboración del Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información - Agenda Digital Peruana y Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento- Agenda Digital 2.0.	Decreto Supremo No 031-2006-PCM

Fuente: MINTRAC (2016) Elaboración propia

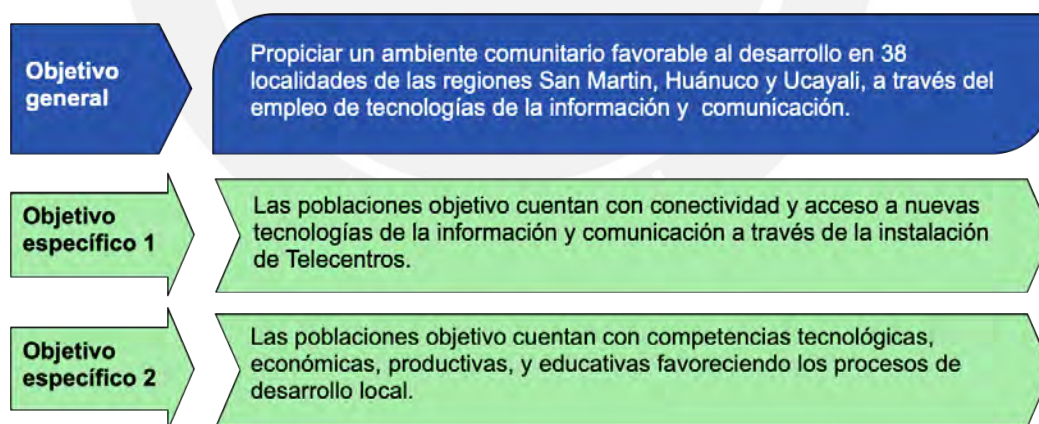
Es en este contexto, que el Proyecto Inclusión Digital se implementó a cargo de CEDRO con la asistencia técnica y financiera de USAID, como respuesta a una necesidad sentida y observada; aportando a cubrir los déficits de acceso a la conectividad y a las TIC principalmente en el ámbito rural de la Amazonía.

2.4 PROYECTO INCLUSIÓN DIGITAL (PID)

El Centro de Información y Educación para la Prevención del Abuso de Drogas (CEDRO), con la asistencia técnica y financiera de USAID, implementó el Proyecto Inclusión Digital (PID) entre mayo del 2012 y enero del 2018, con el propósito de conformar una red de centros tecnológicos (telecentros con conexión a internet) en zonas de la amazonía peruana afectadas por el narcotráfico, buscando que funcionen como lugares de encuentro, aprendizaje y comunicación fortaleciendo el desarrollo social y económico de las localidades mediante el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Seguidamente se presentan los lineamientos generales del proyecto en base a CEDRO (2016).

Objetivos del proyecto

El proyecto tuvo los siguientes objetivos:



Fuente: CEDRO (2016, p2)

Zonas de intervención

El proyecto desplegó sus actividades en localidades urbanas, rurales y semirurales de las regiones Huánuco, San Martín y Ucayali, donde se instalaron 38 telecentros, como se presenta en la Tabla 2.10.

Tabla 2.10
Telecentros instalados en el marco del PID

Huánuco	San Martín	Ucayali
1. Las Palmas	1. Lamas	1. Campo Verde
2. Hermilio Valdizán	2. Pinto Recodo	2. Pueblo Libre
3. Aucayacu	3. Alto el Sol	3. Boquerón
4. Pumahuasi	4. Chazuta	4. San Alejandro
5. Sachavaca	5. Tarapoto	5. Von Humboldt
6. Maravillas	6. La Victoria	6. Neshuya
7. Paraíso	7. Huicungo	7. Curimaná
8. Venenillo	8. Uchiza	8. Pucallpa
9. Cachicoto	9. Santa Rosa de	9. Previsto
10. Tingo María	10. Nuevo Progreso	10. Huipoca
11. Monzón	11. Piscocoyacu	11. Las Malvinas
12. La Morada		12. Nueva Requena
13. Pucayacu		
14. Palo de Acero		
15. Tazo Grande		

Fuente: CEDRO (2018b)

Público objetivo

El público objetivo directo del programa incluyó a población general de las localidades indicadas, pero con especial énfasis en jóvenes hombres y mujeres entre 12 y 35 años de edad, productores hombres y mujeres de café, cacao, palma y otros productos, pero incorporando a líderes y autoridades, representantes de instituciones y otros.

Componentes

Componente Construcción de Capacidades

Este primer componente estuvo conformado por seis sub componentes. El primero de ellos, *Tecnologías de la Información y Comunicación*, lideró la implementación de 38 telecentros conformantes de la Red de Telecentros de la Amazonia, a través de la implementación de las siguientes actividades: 1) habilitación de espacios físicos para los telecentros; 2) dotación de equipamiento tecnológico (de conectividad y cómputo); 3) dotación de mobiliario especialmente diseñado; y 4) dotación de conectividad y acceso a Internet a través de redes inalámbricas.

El segundo subcomponente, *Fortalecimiento de capacidades*, tuvo por objetivo promover acciones que estuvieran orientadas a formar ciudadanos con

capacidades técnicas asociadas al uso de TIC, tomando como actividad principal la implementación metodológica del curso de Alfabetización Digital y, en el dictado de otras metodologías, tales como: “Tecnología y Comunidad” (INTEL), “Get Connected” (CISCO) y “Navegando Seguro” (Google).

También, desde este subcomponente, se realizaron acciones para la promoción del uso de internet a los usuarios de manera guiada; esto es, se permitió que la población accediera a los telecentros libremente para acceder a Internet bajo la asesoría y guía de los administradores.

Los principales usos de Internet por parte de la población fueron: a) realización de labores educativas; b) acceso a redes sociales u otros medios de comunicación; c) revisión de temas laborales (promoción y venta de sus productos o participación en cursos de capacitación); d) uso recreacional del internet (acceso a videos, música o acceso a páginas web de interés personal); y e) trámites diversos en entidades públicas y privadas.

El tercer subcomponente, *Movilización comunitaria y gestión* fue diseñado para informar y generar conciencia entre la población sobre los beneficios de acceder y utilizar a las nuevas tecnologías y los telecentros en los procesos de desarrollo social y económico de las comunidades. Para esto, se diseñaron diversos instrumentos y recursos básicos para los procesos de involucramiento comunitario en su implementación, difusión, sensibilización, etc.

El cuarto subcomponente fue *Comunicación para el Desarrollo Integral*. A través de este se desarrollaron acciones variadas de comunicación (productos audiovisuales, trabajo con periodistas, acciones de cabildeo), las que apoyaron a la implementación, difusión y apropiación de los telecentros. Se emplearon mecanismos convencionales y no convencionales, buscando posicionar a los telecentros en la mente de las poblaciones, como factores clave para el desarrollo.

Desde el quinto subcomponente, *Gestión del conocimiento*, se diseñaron e implementaron diversos estudios destinados a ofrecer información relevante para el despliegue de acciones, así como para sistematizar el desempeño en diversas áreas de trabajo, contribuyendo a mejorar la gestión del proyecto.

El sexto subcomponente, *Monitoreo y Evaluación (M&E)*, desarrolló principalmente dos actividades: a) monitorear el cumplimiento de las actividades programadas en los planes de trabajo (dimensión de monitoreo); y b) determinar

los efectos e impactos del proyecto con relación a las metas definidas a nivel de objetivos (dimensión de evaluación).

Componente Alianzas por el Desarrollo

Este componente tuvo como objetivo implementar alianzas estratégicas con empresas del sector privado e instituciones públicas para poder viabilizar y facilitar las actividades del proyecto. En ese sentido, se realizaron las siguientes acciones: a) sesiones de sensibilización con líderes de opinión y autoridades del sector público a nivel nacional para dar a conocer el modelo Inclusión Digital desde los Telecentros; b) reuniones de incidencia orientadas a involucrar a las organizaciones e instituciones en el desarrollo de acciones para el desarrollo; c) generación de convenios y acuerdos para el desarrollo, orientados a articular acciones que contribuyan a maximizar los impactos en la intervención y d) elaboración de estudios sobre la problemática social juvenil, así como otros temas relacionados a las nuevas tecnologías y la prevención del abuso de drogas desde la perspectiva de los jóvenes.

Componente Inclusión Financiera de Mujeres

El objetivo del componente fue promover una cultura financiera en las mujeres y así mejorar la gestión de sus economías. Se capacitó a mujeres en Educación Financiera y en Capacidades Emprendedoras. Además, se trabajó de manera articulada con diversas instituciones financieras aliadas y organizaciones sociales de base para poder capacitar a sus usuarias y/o integrantes.

Por otro lado, se produjeron materiales comunicacionales que fueron difundidos en medios escritos, radiales y televisivos, los cuales resaltaron temas referidos a los servicios y benéficos de la inclusión financiera. Otra acción realizada por el componente fue llevar a cabo estudios que generen información pertinente y relevante para así delinear estrategias que contribuyan a reducir las brechas de género en el acceso a los servicios financieros.

Principales acciones del PID

A continuación, la Tabla 2.11 presenta las principales acciones implementadas por el PID para el cumplimiento de sus propósitos:

Tabla 2.11
Principales acciones del PID

Componente/ Sub Componente	Acciones
Construcción de capacidades	<p>Tecnologías de información y comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementación de 38 telecentros con conectividad a internet de alta velocidad. • Difusión y posicionamiento en redes sociales. • Realización de teleconferencias, sistema de envío masivo de mensajes de texto SMS, redes sociales virtuales de la selva y “hackatones” de la selva.
	<p>Fortalecimiento de capacidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementación de módulos de capacitación en Alfabetización Digital (AD) y Educación Financiera (EF) dirigidos a agricultores, mujeres, estudiantes y miembros de organizaciones e instituciones públicas y privadas. • Promoción el uso de internet de manera guiada.
	<p>Movilización comunitaria y Gestión local</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acciones comunitarias destinadas a brindar soporte al trabajo integrado con los “Comités de Aliados”, personas clave de las comunidades interesados en la difusión de los servicios y beneficios de los telecentros y del PID. (ferias, pasacalles, faenas, etc.)
	<p>Comunicación para el Desarrollo Integral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementación de acciones de difusión del PID para dar a conocer los beneficios del internet y la tecnología a la comunidad y convocar a la población a los telecentros para que se inscriban a los cursos de Alfabetización Digital y otras actividades que se realizaban. • Elaboración de material audiovisual relacionados con el uso de las TIC, la mejora en las caderas de valor de productos alternativos -cacao y café) y demás temas de interés para la población. • Reuniones con periodistas y personajes claves para dar a conocer el PID.
	<p>Gestión del conocimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generar, almacenar y hacer llegar el conocimiento adecuado a todos los vinculados con el proyecto. • Se realizaron diagnósticos comunitarios y diversos estudios cuantitativos y cualitativos.

Componente/ Sub Componente	Acciones
	Monitoreo y evaluación <ul style="list-style-type: none"> • Implementación de diferentes procesos para realizar el monitoreo de cada una de las acciones del PID. • Realización de estudios para valorar los indicadores del proyecto.
Alianzas por el desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilización y promoción sobre desarrollo. • Generación de alianzas en favor de la generación de acuerdos para promover el desarrollo en todos los ámbitos. • Firma de convenios interinstitucionales. • Reuniones con autoridades.
Inclusión Financiera de Mujeres-IFM (desde año 4 de la intervención)	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y elaboración de materiales recreativos, informativos y de comunicación para favorecer la cultura financiera en mujeres y mejorar la gestión de sus economías. • Realización de talleres de liderazgo y desarrollo personal.

Fuente: CEDRO (2018b). Elaboración propia

Telecentros

La instalación de los telecentros fue progresiva. El primer telecentro (Lamas, región San Martín) fue inaugurado en setiembre del 2012, el segundo (Las Palmas, región Ucayali) en enero del 2013 y el tercero (Campo Verde, región Ucayali) en marzo del 2013 y así en adelante.

Los telecentros fueron instalados en espacios cedidos por las respectivas municipalidades o por organizaciones locales. Se contó con un “Manual de Instalación”, donde se describía el mobiliario requerido, las instalaciones eléctricas y de conectividad necesarias, los equipos mínimos por ser instalados y aún temas de señalética de seguridad.

En cuanto a equipamiento, cada telecentro cuenta con entre siete y diez computadoras completamente equipadas, siendo una de ellas destinada al empleo del Administrador del telecentro, persona encargada de la gestión técnica y operativa de la instalación, en contacto directo con el equipo técnico de CEDRO. Cada administrador o administradora atravesó por un proceso de selección y entrenamiento, con el propósito de que adquiriera las competencias necesarias

para el desarrollo de su labor, incluyendo el manejo de equipos, dominio de las sesiones de alfabetización digital, etc.

Las principales actividades desarrolladas por los administradores de telecentro son las siguientes (CEDRO, 2018b):

- a) Acoger, brindar información y atender los requerimientos de los usuarios y público en general.
- b) Coordinar con el (la) coordinador(a) zonal el diseño e implementación de los planes operativos.
- c) Establecer alianzas, realizar coordinaciones, difundir los servicios del telecentro y promover el uso de las TIC entre instituciones públicas, organizaciones sociales, empresas y población en general.
- d) Organizar y desarrollar sesiones de alfabetización digital, negocios y emprendimientos, empleabilidad, inclusión financiera y otros temas.
- e) Desarrollar acciones de movilización comunitaria para generar la apropiación de la experiencia en la población, alentando la sostenibilidad.
- f) Registrar a los asistentes al telecentro, verificando el correcto ingreso de la información. Tener actualizada la base de datos de usuarios.
- g) Coordinar la conformación y funcionamiento del “Comité de Aliados”, realizando reuniones para establecer planes de trabajo y acompañar su cumplimiento.
- h) Efectuar de manera permanente y oportuna el ingreso de información al sistema de monitoreo en línea.
- i) Participar en las actividades de evaluación (encuestas, grupos focales, visitas y otros) cuando sean requeridos.
- j) Elaborar reportes de actividades cualitativos y cuantitativos y hacer seguimiento de los servicios brindados.
- k) Velar por el cuidado y mantenimiento de los equipos y el local, coordinando las actividades de soporte técnico cuando se requieran.
- l) Coordinar con el personal municipal los aspectos de limpieza, orden y mantenimiento del telecentro.

Conectividad

Para llevar conectividad hacia los telecentros, CEDRO contrató en zonas urbanas, se contrataba un servicio de conexión de banda ancha, que a su vez era

distribuido a las zonas semirurales y rurales a través de enlaces inalámbricos, montados sobre una red torres con antenas repetidoras. En algunos casos también fue necesario instalar paneles solares para suplir las deficiencias en la energía eléctrica.

Comité de Aliados

Se trata de una organización conformada por personas de la comunidad interesadas en apoyar el funcionamiento del telecentro, participar en el mantenimiento de sus instalaciones y alentar la participación comunitaria, convirtiéndose en interlocutores de la comunidad ante las autoridades municipales.

El Comité de Aliados está conformado por líderes de opinión, autoridades, representantes de instituciones y pobladores interesados, quienes aportan su experiencia, entusiasmo y motivación; coordinando con el administrador y con la población para que el telecentro se adecúe a sus necesidades, intereses y expectativas.

Generalmente, los cargos del Comité incluyen coordinador/a, subcoordinador/a, secretario/a de actas, coordinador/a de apoyo a las acciones tecnológicas y coordinador/a de apoyo a las actividades de movilización comunitaria; pudiéndose agregar otros cargos de acuerdo a las necesidades de cada telecentro.

Las principales tareas del Comité de Aliados (CEDRO, 2018b) son:

- a) Elaborar junto al administrador el plan de trabajo del Comité.
- b) Apoyar al administrador en las acciones de convocatoria, mantenimiento y gestiones sobre el telecentro.
- c) Realizar acciones que contribuyan a la sostenibilidad del telecentro.
- d) Representar y visibilizar al telecentro en las reuniones de la localidad e informar sus acciones.
- e) Apoyar en la seguridad de las instalaciones del telecentro.
- f) Implementar acciones para el mantenimiento del telecentro, especialmente en a conservación de las instalaciones.
- g) Realizar actividades de generación de recursos que puedan ser usados en algunas mejoras puntuales del telecentro.

Principales logros del PID

De acuerdo al Informe Final del Proyecto Inclusión Digital (CEDRO, 2018b) los principales logros alcanzados por la intervención a su finalización en diciembre del 2017 fueron:

- El PID se posicionó como pionero en llevar conectividad a zonas distantes del país. Llevó internet de banda ancha a zonas rurales de la selva, usando tecnologías de telecomunicaciones modernas.
- Más de 30,000 personas participaron en las diversas actividades organizadas en los telecentros, tales como capacitaciones en alfabetización digital, educación financiera, teleconferencias y acceso guiado a internet y actividades de movilización comunitaria.
- Los telecentros evidenciaron impactos importantes en la vida cotidiana de la población beneficiaria, mejorando sus contactos y su vinculación con otros entornos a nivel social, comercial y productivo.
- Más del 95% de asistentes a cursos dictados en los telecentros declaran emplear los aprendizajes en su vida diaria, especialmente en el manejo del hogar, estudios y trabajo, evidenciando un impacto muy positivo en sus vidas.
- Se desarrolló un modelo de gestión y protocolo de instalación de telecentros, adaptados a la realidad de la selva peruana.
- Desarrollo de metodología y materiales para la implementación de cursos de alfabetización digital y educación financiera.
- 5,014 personas culminaron los cursos de alfabetización digital (nivel básico, intermedio y avanzado) y 2,179 asistieron a los módulos de educación financiera (ahorro, presupuesto, deuda y servicios financieros).
- Se llevaron a cabo 146 teleconferencias sobre temas de interés de los grupos objetivo y se conformaron 38 comités de aliados de apoyo a las actividades de los telecentros.
- Productores agrícolas están participando en los cursos de alfabetización digital y en acciones de información vía teleconferencias, incorporando aprendizajes para mejorar sus cultivos, accediendo a información comercial y recibiendo asistencia técnica.

- Elaboración y producción de recursos comunicacionales para el proceso de sensibilización, que propiciaron la aproximación de la población a los telecentros y, con ello, a la fidelización y apropiación de los espacios como recursos para promover el desarrollo personal, familiar y comunitario.
- Compromiso de gobiernos y organizaciones locales, regionales y nacionales, a partir de la firma de convenios que establecen la cesión de espacios para el funcionamiento de los telecentros, asumiendo el costo de la habilitación, el pago de servicios básicos, como el fluido eléctrico y medidas de seguridad, y progresivamente el pago a personal para la gestión de los telecentros, en clara orientación a los planes de sostenibilidad de la red.
- Se establecieron convenios en favor de los grupos objetivo que acuden a los telecentros; por ejemplo, con el Banco de Crédito del Perú - BCP (cursos de educación financiera), con el Consejo Nacional para la Integración de las Personas con Discapacidad - CONADIS (capacitaciones para personas con discapacidad); con Independent Television Service - ITS (promoción de la equidad de género).
- Participación activa de la población a través del accionar de los «Comités de Aliados». Al participar, los pobladores expresan su reconocimiento sobre la importancia de las TIC para su desarrollo social y económico, generando un nivel de pertenencia que repercutirá en el nivel de apropiación de la experiencia.
- 150 experiencias exitosas tanto personales como organizacionales, relacionadas con mejoras en lo social, económico y productivo; evidenciando claros impactos positivos en la vida de las poblaciones que han participado en esta experiencia innovadora.
- 5,193 mujeres fortalecieron sus capacidades financieras (educación financiera, capacidades emprendedoras, fortalecimiento de liderazgo y desarrollo personal, así como talleres de Inclusión Financiera con perspectiva de género).
- Promoción del uso de servicios financieros formales a través de ferias financieras que permitieron acercar a las entidades financieras con las mujeres participantes. Es así que, 1,503 beneficiarias accedieron a micro-préstamos y 2,487 utilizaron servicios de banca electrónica.

2.5 ENFOQUES DE DESARROLLO

A continuación, se presentan los enfoques de desarrollo que servirán a manera de paraguas de la presente investigación.

2.5.1 Enfoque de capacidades

El enfoque de capacidades engloba gran parte del PID puesto que su principal objetivo era precisamente desarrollar capacidades en diversos actores, tales como mujeres, jóvenes, autoridades locales y población en general. Este enfoque iría más allá del enfoque macroeconómico al tratar de extender y potenciar las capacidades de los sujetos de derecho. Por ello, el PID apostó más allá de los bienes y servicios, de la utilidad (economía del bienestar) y de la satisfacción de las necesidades básicas; apostando por, lo que Sen decía: “crear y asegurar los derechos y su uso convirtiéndolos en capacidades” (Sen, 1983, p. 1115).

Por su parte, Nussbaum (2000) propone el enfoque de las “capacidades”, introducido en la economía por Amartya Sen y en la filosofía por la misma autora, basándose en la visión aristotélica del funcionamiento humano, según la cual todas las personas tienen derecho a una “vida buena”, una vida humanamente digna y que merezca la pena ser vivida. Este enfoque se pregunta “¿qué son las personas en general (y cada una de ellas en particular) realmente capaces de hacer y de ser? (Nussbaum, 2012, p.33).

Y continua,

“...El enfoque concibe [sic] *cada persona como un fin en sí misma* y no se pregunta solamente por el bienestar total o medio, sino también por las oportunidades disponibles para cada ser humano. Está *centrado en la elección o en la libertad*, pues define que el bien crucial que las sociedades deberían promover para sus pueblos es un conjunto de oportunidades (o libertades sustanciales) que las personas pueden luego llevar, o no llevar, a la práctica: ellas eligen...”

Fuente: Nussbaum (2012, p.3)

Por lo tanto, para la filósofa, un orden político “aceptable” debe procurar a toda la ciudadanía un nivel umbral de las siguientes diez capacidades centrales como una condición necesaria de la justicia social (Nussbaum, 2012). La autora indica que las capacidades pertenecen principalmente a las personas individuales y solo

luego, a los colectivos y que si bien son bastante abstractas (para que puedan ser universalizables), ya corresponde a cada nación hacerlas más concretas.

Se ha elaborado un resumen propio de las 10 capacidades centrales, tomado de Nussbaum (2012, p. 53-55).

- a) *Vida*: Poder vivir hasta el término una vida humana de duración normal: no morir de forma prematura o morir antes de que la vida no merezca la pena ser vivida.
- b) *Salud física*: buena salud física y reproductiva. Alimentación y vivienda apropiada.
- c) *Integridad física*: poder desplazarse libremente de un lugar a otro, estar protegido de los ataques violentos. Disponer de oportunidades para la satisfacción sexual y para la elección en cuestiones reproductivas.
- d) *Sentidos, imaginación y pensamiento*: poder utilizarlas de una manera verdaderamente humana, educación adecuada (no limitada a la alfabetización ni a la educación básica). Producción de arte, religión, política, etc.
- e) *Emociones*: poder sentir apego por cosas y personas externas. Poder amar y sentir duelo, gratitud e indignación justificada. “Que no se malogre nuestro desarrollo emocional por culpa del miedo y la ansiedad” (p. 54)
- f) *Razón práctica*: Poder formarse una concepción del bien y poder reflexionar acerca de la propia vida.
- g) *Afiliación*: poder vivir con y para los demás, participar con otros. Que se nos trate como seres dignos.
- h) *Otras especies*: poder vivir en relación próxima y respetada con animales, plantas y mundo natural.
- i) *Juego*: poder reír, jugar y disfrutar de actividades recreativas.
- j) *Control sobre el propio entorno*: i) político (poder participar de forma efectiva en las decisiones políticas que gobiernan nuestra vida. Libertad de expresión y de asociación), ii) material poder poseer propiedades, un trabajo digno - ejerciendo la razón práctica con reconocimiento.

Si bien todas se sustentan entre sí, para la autora, la afiliación y la razón práctica desempeñarían un “papel arquitectónico diferenciado” (Nussbaum, 2012, p. 59) sobre las que descansarían las otras ocho.

2.5.2 Enfoque de participación comunitaria

Dentro del PID se identifica que un componente fundamental es la participación de la población, no solo por el desarrollo de capacidades que se mencionaba líneas arriba sino por su relación con la sostenibilidad del proyecto en sí. Además, “se debe apuntar que el derecho a la participación surge como un importante articulador de otros derechos humanos concretos, también en su ejercicio cotidiano.” (Rivera et al, 2012, p. 42).

Se entiende la participación comunitaria como aquellas “acciones dirigidas a la atención de necesidades inmediatas del grupo social más cercano al individuo, después de su familia (el barrio o la localidad), cuya articulación está motivada en el logro de la satisfacción de dichas carencias” (Alicia Ziccardi, 2003, citado en Rivera et al, 2012, p. 46).

La participación comunitaria pone a las personas como actores clave de su propio desarrollo. El BID, en el libro de consulta sobre participación (1997), citado en Contreras (2002, p.13), señala que la participación:

“... puede ayudar a crear y mantener democracias estables y buen gobierno, así como el crecimiento económico. Cuando las personas pobres y marginadas participan en los proyectos de desarrollo adquieren habilidades y desarrollan actitudes que les posibilitan una contribución más significativa a la sociedad en general. Desde el punto de vista del Banco la participación fomenta la estabilidad financiera y la sustentabilidad de los proyectos mejorando así el rendimiento de la cartera...”

Fuente: Contreras (2002)

Este enfoque también enmarcaría muy bien los objetivos de la presente investigación pues es justamente con la participación de la población que el PID consigue la sostenibilidad y relevancia que tiene dentro de la comunidad.

2.5.3 Enfoque de desarrollo territorial

Por último, se considera fundamental incluir el enfoque de desarrollo territorial pues el PID se desplegó en ámbitos principalmente rurales, pero con la intención de romper la asociación “desarrollo rural igual a desarrollo agropecuario”. El PID puede analizarse bajo este enfoque, desarrollado por Shejtman y Berdegú (2004), pues enfatizó los vínculos urbano-rurales con mercados dinámicos y la innovación tecnológica, planteándose reformas institucionales, descentralización y fortalecimiento de los gobiernos locales, concertación social, intersectorial y público - privada para promover el desarrollo que permita reducir la pobreza rural a través de un actor colectivo territorial (Fernández et al, 2019, p.16).

El análisis de lo rural, como señala Gaudin, integra conceptos de la geografía, ecología, economía regional, antropología y ciencia política. Consiste en “un marco de análisis e interpretación sistémica de todas las dimensiones y fenómenos sociales, culturales y económicos que constituyen y dan identidad a un territorio.” (Gaudin, 2019, p.28)

Unos de los primeros que desarrollaron el concepto fueron Shejtman y Berdegú (2004), definiendo el desarrollo territorial como:

“...un proceso de transformación productiva e institucional en un espacio rural determinado, cuyo fin es reducir la pobreza rural. La transformación productiva tiene el propósito de articular competitiva y sustentablemente a la economía del territorio a mercados dinámicos. El desarrollo institucional tiene los propósitos de estimular y facilitar la interacción y la concertación de los actores locales entre sí y entre ellos y los agentes externos relevantes, y de incrementar las oportunidades para que la población pobre participe del proceso y sus beneficios...”

Fuente: Shejtman y Berdegú (2004, p.4)

Shejtman y Berdegú (2004, p.5-6) plantean ocho criterios a utilizarse para el diseño e implementación de programas de desarrollo territorial, que se resumen a continuación:

Criterio 1: Tanto la transformación productiva como el desarrollo institucional deben abordarse simultáneamente pues ambos son necesarios y se condicionan mutuamente para lograr una significativa y sustentable reducción de pobreza.

Criterio 2: Se debe operar con un concepto ampliado de lo rural incluyendo

núcleos urbanos con los que las áreas pobres tienen o podrían tener vínculos tanto productivos como sociales.

Criterio 3: El espacio es una construcción social, con identidad y con un proyecto de desarrollo concertado socialmente.

Criterio 4: Se debe considerar la heterogeneidad entre los territorios, considerando los avances en términos productivos, de crecimiento económico, desarrollo local e institucionalidad

Criterio 5: La promoción de la concertación social es una tarea de este enfoque y debe convocar a diversos agentes del territorio. Si bien los sectores rurales pobres podrían desarrollar ciertas capacidades y competencias por sí solos, también deben incluirse los puentes y relaciones con otros actores económicos y sociales.

Criterio 6: Se debe considerar todas las rutas y combinaciones posibles para salir de la pobreza (incluyendo el multiempleo).

Criterio 7: Se requiere de una compleja arquitectura institucional en la que se pueda contar con instituciones mediadoras entre el estado, el mercado y la sociedad civil.

Criterio 8: Los programas con este enfoque deben formularse y gestionarse con horizontes de mediano y largo plazo.

2.6 INVESTIGACIONES RELACIONADAS

Existe vasta información sobre el desarrollo y expansión del modelo de inclusión digital y telecentros en América Latina y el Caribe. A continuación, se presentan algunos estudios recientes que son pertinentes al desarrollo de la presente investigación:

Rol de las TIC en la gestión pública y en la planificación para un desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe (Nasser y Concha, 2014)

Tal como indican los autores, el estudio:

“...pretende mostrar que las tecnologías de información y comunicación (TIC) no sólo pueden mejorar la productividad y la eficiencia de los procesos de las organizaciones, sino que también es posible que, en un rol más estratégico, contribuyan a un desarrollo sostenible en la ejecución de los planes y programas públicos...”

Fuente: Nasser y Concha (2014, p5)

Así, el documento estudia el impacto de las TIC en los procesos de gestión pública, propiciando un mejor gobierno y así el desarrollo sostenible de los países, siendo “gobernanza” un concepto clave en la medida que puede integrar a los actores clave que participan en los procesos de planificación, que necesariamente deben tener una base tecnológica.

También se revisan las buenas prácticas que contribuyen al desarrollo y que se emplean a nivel internacional, incluyendo su funcionamiento en cuatro ámbitos: a) adquisiciones y licitaciones; b) trabajo con data en la nube, integrando numerosas fuentes a menor costo; c) aplicaciones en “ciudades inteligentes” que buscan la eficiencia energética y cuidado del medio ambiente; y) modalidades de “gobierno abierto”, donde se resalta la capacidad de los ciudadanos para acceder a la data que le interesa, como mecanismo democrático.

El Programa de Inclusión Digital desarrollado por CEDRO: El caso de los Telecentros de la ciudad de Huánuco (Agurto, 2018)

Es una tesis de la Maestría en Gerencia Social de la Pontificia Universidad Católica del Perú, que tiene como objetivo:

“...Conocer los factores de éxito del programa de Inclusión Digital implementado por CEDRO a través de los Telecentros de la ciudad de Huánuco, durante los años 2012 - 2017 analizando, los procesos de implementación, los servicios de capacitación digital y las competencias desarrolladas en los usuarios, con el fin de formular recomendaciones de mejora que fortalezcan su implementación y permitan posible réplica en otras ciudades...”

Fuente: Agurto (2018)

Como se aprecia, se enfoca en el PID, buscando revisar el modelo de gestión, las metodologías de capacitación y las competencias promovidas desde los telecentros en la región Huánuco. Se empleó una metodología cualitativa mediante la aplicación de 53 encuestas a participantes en las actividades y facilitadores de talleres.

Los hallazgos mostraron que la propuesta de telecentros resulta ser innovadora en la generación de competencias digitales, contribuyendo a la reducción de la brecha digital y el desarrollo de las personas y comunidades. Se reporta además que los telecentros son valorados positivamente por la población por ser espacios de capacitación además de ser centros de encuentro poblacional.

Se encontró también que la formación en capacidades tecnológicas concita el interés de las poblaciones, especialmente los más jóvenes, debido a las oportunidades que se abren, con posibilidad de cubrir necesidades en múltiples ámbitos, como el educativo, social, informativo, laboral y otros. Los entrevistados señalan que las enseñanzas recibidas han generado cambios positivos en sus estilos y condiciones de vida, abriendo oportunidades que de otra forma no hubieran estado disponibles.

Finalmente, se ofrecen recomendaciones desde la Gerencia Social para potenciar la participación de los gobiernos locales, la comunidad y el Estado, facilitando objetivos de desarrollo y alentando oportunidades para poblaciones en situación de exclusión.

Sociedad digital: Brechas y Retos para la Inclusión Digital en América Latina y el Caribe (Galperín, 2017)

El estudio revisa el estado de la conectividad en América Latina, reconociendo su importancia para el desarrollo local, el logro de la igualdad y la incorporación nacional en las redes de intercambio económico y social internacionales. Indica que en la región existen cerca de 200 millones de personas no conectadas, lo que representa un desafío para los gobiernos y el sector privado.

Identifica las características de las personas que aún no han sido alcanzadas por la conectividad por ser mercados menos atractivos para las empresas involucradas. Se señala la existencia de barreras relacionadas con las habilidades digitales y el capital humano, dificultades de acceso a los servicios digitales aún en zonas urbanas con amplias redes de conectividad, diferencias según sexo en el acceso a internet, carencia de posibilidades de acceso a Internet de bajo costo, y limitaciones en el acceso para las personas con discapacidad.

Finalmente, presenta recomendaciones de política que integrando el accionar de los sectores público y privado, pueden contribuir a enfrentar la brecha digital. Estas incluyen:

- a) *Conectar a las escuelas*, manteniendo las inversiones en equipos y redes, así como manteniendo las reformas curriculares que promueven la alfabetización digital, que puede tener impactos importantes en los niños, favoreciendo la movilidad social.
- b) *Promover servicios en línea relevantes para los no conectados*, especialmente aquellas personas con discapacidades, adultos mayores o que emplean lenguas indígenas. Se debería trabajar especialmente en contenidos relacionados con educación y salud y otros servicios fundamentales.
- c) *Subsidios de acceso residencial condicionado*, permitiendo que familias de bajos ingresos reciban conectividad a cambio de que se comprometan a cumplir ciertas metas educativas de los niños, por ejemplo, en cuanto a matrícula y permanencia escolar. Esto beneficiaría no solo a los de menor edad sino además a los adultos.

El Capital Social como Fundamento para la Evaluación de la Sostenibilidad de los Telecentros de Cataluña: La Construcción del Referente de “Buena Práctica” (Valdivia, 2017)

En esta tesis doctoral se plantea que el Capital Social puede ser un factor clave para asegurar la sostenibilidad de los telecentros, específicamente de la red de Cataluña, España. Para abordar este tema, la autora elabora un listado de indicadores de sostenibilidad de los telecentros y un instrumento para evaluar el capital social al interior de estos, identificando buenas prácticas que puedan alentar su sostenibilidad.

La autora hace una revisión sobre los telecentros, su definición, tipos de actividades, personas involucradas, redes generadas, desafíos actuales, entre otros temas. Luego revisa el tema de la sostenibilidad de los telecentros, incidiendo en las diversas dimensiones involucradas. Finalmente aborda el capital social desde una perspectiva socioeducativa.

A nivel de campo se realizó un estudio de casos, aplicando entrevistas y cuestionarios a un número de agentes relacionados con los telecentros (administradores, promotores, usuarios, autoridades locales. etc.) relacionados con cinco telecentros.

Los resultados describieron los roles que cumplen los telecentros y su papel dinamizador comunitario en interacción con distintos agentes locales. Se abordó además el aspecto de la sostenibilidad de los telecentros considerando el rol de las TIC, identificando seis dimensiones de acción: a) pedagógica; b) económica; c) política; d) social; e) tecnológica; y f) organizacional; estableciendo en cada una de ellas, factores tanto internos como externos.

Respecto al capital social, se estableció que los vínculos entre los agentes de los telecentros son claves en su funcionamiento, estableciendo cinco dimensiones de capital social, incluyendo: condiciones de acceso, relevancia de servicios y recursos, intercambio y generación de conocimiento, razones que los unen y expectativas. Se encontró además que el capital social es fundamental en la sostenibilidad de los telecentros. Estos temas son analizados y se ofrecen recomendaciones para favorecer el desarrollo de los telecentros.

2.7 CONCEPTOS CLAVE

2.7.1 Telecentro

Con el rol preponderante que en el mundo actual están cumpliendo las TIC, el acceso a Internet se ha convertido en un elemento clave de integración a nivel personal, familiar y comunitario. Sin embargo, Internet ha tenido un mayor desarrollo en los sectores urbanos, donde se ha instalado la infraestructura necesaria para llegar a una población creciente.

El Ayuntamiento de Andilla, en España, que cuenta con un programa de telecentros los define como:

“...puntos de acceso a internet situados en poblaciones rurales, que garantizan una conexión ADSL o vía satélite gratuita y de calidad. El objetivo de los telecentros es mejorar las condiciones de vida de zonas desfavorecidas y potenciar las iniciativas, que, a través de internet, pueden llevar a cabo sus habitantes...”

Fuente: Andilla (2020)

En general, los telecentros tienen una infraestructura y equipos que permite atender a la población con servicios digitales. Mediante servicios digitales se hace referencia a todos aquellos servicios que usualmente se ofrecen de manera real en la vida cotidiana pero que en este caso se brindan mediante *gadgets* tecnológicos tales como computadoras, *tablets*, *laptops*, *smartphones* y otros, lo que genera diversas ventajas en cuanto a inmediatez, costos de operación, gastos de traslado, variedad de operaciones, etc.

Valdivia (2017) señala que los agentes que interactúan alrededor y dentro de los telecentros pueden ser muy diversos, incluyendo administradores, usuarios, proveedores de soluciones en software y hardware, autoridades políticas, líderes de opinión, medios de comunicación, entre otros.

Los avances en materia de equipamiento (hardware), programas (software) y redes de transmisión de información (Internet) han contribuido al desarrollo de gran variedad de servicios que aportan a mejorar la vida de las personas. En la Tabla 2.12 y en base a aportes de diversos autores, Valdivia (2017) indica que los telecentros pueden brindar diversos servicios:

Tabla 2.12
Servicios que pueden prestar los telecentros

Tipo	Servicio
Comunicación	Uso de diversa tecnología orientada a la comunicación: teléfono (fijo y móvil), correo electrónico, fax, chat, videoconferencia, fotocopias, impresión, escaneo, proyector, cámara de fotos, cámara de video, etc. Comprar u ordenar bienes y servicios, trámites ciudadanos, etc.
Información	Navegación por internet, programas de radio, periódicos, tablón de anuncios, boletines de noticias, televisión, soporte y asesoramiento, temas de salud, e-gobierno, agricultura, administración, comercio y trabajo, remesas del extranjero, etc.
Educación	Alfabetización digital, formación en temas relacionados con las TIC, ejercicios de desarrollo personal o de grupo, formación para el empleo, e-learning, asesoramiento, robótica, programación, etc.
Desarrollo comunitario	Apoyo institucional (escuelas, bibliotecas, asociaciones, empresas, universidades, etc.), centro de encuentro, "coworking", teletrabajo, actividades de ocio, centro de juegos, ver películas, leer libros digitales, reciclaje de equipos, soporte a la pequeña y mediana empresa, prestación de servicios y equipos, laboratorios de tecnología social, proyectos transversales y de inclusión social, etc.

Fuente: Valdivia (2017) Elaboración propia.

2.7.2 Sostenibilidad

Este es un concepto empleado cada vez más en las propuestas y procesos de desarrollo; contemplado desde diversas perspectivas y disciplinas. Así, OXFAM INTERMÓN [Oxford Committee for Famine Relief] la define como sigue:

“...La sostenibilidad se refiere, por definición, a la satisfacción de las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas, garantizando el equilibrio entre crecimiento económico, cuidado del medio ambiente y bienestar social...”

Fuente: OXFAM INTERMÓN (2021)

Es importante indicar que la sostenibilidad no es un concepto aislado; por el contrario, se vincula directamente con perspectivas tales como “desarrollo sostenible” o “sustentabilidad”. Adicionalmente, se identifica varias perspectivas o dimensiones de sostenibilidad, incluyendo la sostenibilidad política, temporal, social, económica, tecnológica, ambiental, territorial, entre otros.

Imaginar (2011) identifica al menos cinco dimensiones clave de la sostenibilidad de los telecentros, que se presentan en el Gráfico 2.2.

Gráfico 2.2
Dimensiones clave de la sostenibilidad



Fuente: Imaginar (2011).

En esta misma línea, Carrión (2014) plantea una propuesta de sostenibilidad de telecentros basada en cinco ejes:

- a) *Gestión eficiente*, referida a la planificación y gestión, considerando las necesidades comunitarias.
- b) *Adecuación tecnológica*, que se vincula con el equipamiento de cómputo y de conectividad.
- c) *Desarrollo de servicios y contenidos*, que respondan a los requerimientos de la comunidad.
- d) *Trabajo en red*, que favorece el compartir y la colaboración, alentando la integración local, regional, nacional y global.
- e) Formación de dinamizadores, que como administradores son quienes facilitan el desarrollo aprovechando las TIC.

Valdivia (2017) plantea seis dimensiones para la sostenibilidad de los telecentros:

- a) *Sostenibilidad económica*, que se refiere a que el telecentro cuenta con los recursos económicos suficientes para operar, sin depender de un agente externo. Aquí se requiere contar con un plan de operaciones, fuentes de financiamiento, alianzas interinstitucionales, ingresos por servicios prestados, etc.
- b) *Sostenibilidad política y/o legal*, referida a que el entorno político apoye, promueva o incentive el acceso a los telecentros, reconociendo su rol en el desarrollo comunitario. Se incluye la necesidad de tener un marco legal adecuado, políticas que apoyen el acceso, en especial para grupos vulnerables, compromiso de las autoridades y líderes políticos, compromiso del Estado con el desarrollo tecnológico, etc.
- c) *Sostenibilidad tecnológica*, que implica contar con la tecnología apropiada al contexto y las necesidades pero que sea durable, fácil de operar, capaz de funcionar adecuadamente y responder a fuertes exigencias, con mayor resistencia a fallos, capacidad de adaptarse a los constantes cambios tecnológicos, protocolos de mantenimiento, etc.
- d) *Sostenibilidad social/ cultural*, que se vincula con el concepto de apropiación comunitaria del telecentro, donde la población se integra para que el telecentro funcione y logre sus propósitos. Esto tiene que ver con las relaciones entre la comunidad y su telecentro, sus mecanismos de

participación y retroalimentación, los mecanismos de apoyo voluntario, la capacidad del telecentro de responder a las necesidades de la población y liderar procesos de desarrollo.

- e) *Sostenibilidad organizativa*, vinculada con la capacidad de gestionar el telecentro y contar con personas que aseguren su continuidad. Se alude a contar con normas y protocolos de gestión, pautas administrativas, roles y funciones del personal claras, procedimientos de atención y solución de problemas, mecanismos de difusión, comunicación y mercadeo, cuidado y mantenimiento de las instalaciones, etc.
- f) *Sostenibilidad pedagógica*, referida a la formación y capacitación de quienes atienden y brindan servicios en el telecentro, que les brinde la capacidad de innovar y crear en todos los aspectos relacionados con el funcionamiento, incluyendo los programas de formación, procedimientos de atención, evaluación del funcionamiento, entre otros; contando con el apoyo de un equipo u oficina técnica, espacios formativos o informativos y redes de colaboración de compartir experiencias, etc.

2.7.3 Inclusión digital

Es un concepto de creciente importancia, sea desde la perspectiva de los derechos humanos como desde la visión de las políticas de Estado para la promoción del desarrollo. Chacón, Ordoñez y Anichiarico (2017) lo vinculan con la revolución de las TIC en el mundo moderno y con el hecho de que los beneficios de la tecnología no llegan a todas las personas, generando una “brecha digital” en la recepción y aprovechamiento del cúmulo de información existente.

Chacón et. al (2017) plantean que todas las personas tienen derecho a integrarse a las comunidades de información y aprovechar sus ventajas, alejándose de la brecha digital e “incluyéndose digitalmente”, lo que en la época actual se constituye como un derecho fundamental.

En tal sentido, definen la Inclusión Digital como un elemento imprescindible para el desarrollo comunitario, donde el Estado debe asegurar que los individuos puedan acceder a las TIC, lo que implica asegurar el acceso a infraestructura (equipos y conectividad) además de contar con personas calificadas para emplear las TIC y brindar servicios con ellas, asegurando un acceso de calidad (Chacón et. al., 2017).

“...En ocasiones, se ha definido la inclusión digital como una política, o un conjunto de políticas que nacen del reconocimiento de la importancia de las TIC en la sociedad, lo que a su vez reclama una acción del Estado para que los individuos puedan acceder a ellas. La brecha digital, que crea una menesterosidad social, reclama una acción estatal para garantizar un acceso efectivo a un bien vital en la actualidad como las TIC...”

Fuente: Chacón, A., Ordoñez, J. y Anichiarico, A., 2017, p. 145

Por otro lado, Mori (2011) indica que el concepto tiene tres vertientes:

- a) *Inclusión Digital vista como “acceso” a la infraestructura de las TIC*, es decir, a los bienes y servicios de informática y comunicaciones, incluyendo aparatos tecnológicos, redes de información y otros.
- b) *Inclusión Digital como “alfabetización digital”*, donde se considera que esta última es un aspecto clave para que exista la primera, de tal manera que las habilidades de uso de TIC son más importantes que el propio acceso.
- c) *Inclusión Digital como “apropiación”*, donde se considera que además del acceso a las TIC y a la alfabetización digital, se requiere que las personas puedan comprender los medios técnicos y digitales, darles nuevos usos y no ser solamente “consumidores”.

En este contexto es que surgen los programas de inclusión digital como iniciativas surgidas desde el sector público o privado que buscan contribuir a reducir la brecha digital e integrar a las personas a las nuevas tecnologías, facilitando el acceso a las TIC, contribuyendo a la incorporación de capacidades digitales y alentando que estas se empleen de manera adecuada y creativa, respondiendo a las necesidades de las poblaciones, que así se aproximan a nuevas oportunidades de desarrollo.

2.7.4 Tecnologías de la información y comunicación (TIC)

Existen distintas y muy variadas definiciones de TIC. Lo que se aprecia en general es que todas hacen alusión a conceptos tales como información, comunicación o tecnología en referencia al empleo de aparatos o interfaces mediante los cuales se puede ingresar, recuperar, almacenar o procesar información.

Sánchez (2008) indica que este concepto es muy importante en la actualidad debido al creciente desarrollo de la tecnología en un contexto cada vez más globalizado, con implicancias tanto en el mundo de la teoría como en la vida cotidiana de las personas.

La autora debate si las TIC deben estar al servicio del desarrollo o si por el contrario, este último debe estar supeditado a los caminos trazados por la tecnología. Al respecto, indica que el solo acceso a la conectividad no asegura desarrollo, y que lo más importante es que esa conectividad tenga sentido, llegue a más personas y que les permita beneficiarse positivamente, no solo en lo económico sino además en lo social, por ejemplo.

Afirma que las TIC en sí no son positivas o negativas, sino que dependen de lo que las personas hagan con ellas, por lo que deben ser empleadas responsablemente y probablemente esa sea la misión de los programas basadas en TIC, es decir, orientarlas para que contribuyan de manera decisiva en el desarrollo de las localidades. Señala la autora:

“... La brecha digital amenaza hoy con incrementar las brechas sociales; esto significa que tenemos que repensar el potencial de las TIC como herramientas que pueden ayudar a construir sociedades más justas, equitativas y democráticas...”

Fuente: Sánchez (2008, pág. 157)

Sánchez (2008) señala además que el uso de las TIC también puede tener consecuencias negativas, haciéndose necesario establecer mecanismos para que esto no ocurra o al menos los daños sean menores. Entre estas posibles consecuencias negativas se tiene:

- a) *Aumento de las desigualdades económicas, sociales y otras*, que puede darse en tanto las oportunidades generadas desde las TIC alcancen solo a los que acceden a ellas.
- b) *Homogeneización o imposición*, en la medida en que se prioricen contenidos o perspectivas culturales o ideológicas y se busque su difusión y uniformización, descartando las perspectivas propias de las comunidades.
- c) *Abundancia descontrolada e inmovilización*, en tanto se aliente más la cantidad que la calidad de la información y que esta se consuma con escaso

o ningún análisis. Además, las TIC pueden generar estrés, exceso de trabajo y consumismo, afectando la calidad de vida.

- d) *Aislamiento y fragmentación*, referido al riesgo de que las personas se circunscriban a entornos cerrados en vez de abrirse a la sociedad, empleando las TIC para de alguna forma validar su ciudadanía.



CAPÍTULO III

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

3.1 NATURALEZA DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación busca conocer los factores que contribuyeron o limitaron la sostenibilidad del Proyecto Inclusión Digital (PID), ejecutado por CEDRO durante los años 2012-2017 en la Región Huánuco, analizando las estrategias implementadas a través del proyecto, la participación de los actores clave y el funcionamiento de los telecentros en época de COVID-19 en el ámbito comunitario, con el fin de proponer medidas de mejora que posibiliten su réplica en otras zonas de intervención.

La naturaleza de la investigación es mixta, cualitativa y cuantitativa (Hernández, Fernández y Baptista, 2014) pues para lograr respuestas a las preguntas y cumplir los objetivos trazados, fue necesario aplicar instrumentos cerrados cuantitativos (en este caso, encuestas) e instrumentos abiertos cualitativos (como son las entrevistas semiestructuradas).

Se emplea ambos tipos de instrumentos por considerarse que es la mejor manera de conocer cómo se distribuyen cuantitativamente las distintas perspectivas de los involucrados acerca de los temas abordados, pero con el complemento del enfoque cualitativo que permite comprender en mayor profundidad esas perspectivas, identificando otras formas de pensar, nuevos sentidos y discursos que no pueden ser recogidos de otra forma.

En efecto, muchos de los temas abordados en el estudio están profundamente relacionados con la realidad, la cultura y la idiosincrasia locales, influidos fuertemente por las perspectivas de desarrollo y actitudes y expectativas frente a la tecnología, por ejemplo; que deben ser incorporados necesariamente en el análisis planteado.

3.2 FORMA DE INVESTIGACIÓN

Se trata de un estudio descriptivo analítico, pues pretende identificar y presentar una serie de factores relacionados con la sostenibilidad del PID, variable sobre la

cual no se ha ejercido ningún tipo de control, buscando reconstruir hechos de manera retrospectiva, pero con implicancias y manifestaciones hasta el presente.

Se trata de un estudio de caso, debido a que se plantea describir y analizar un proyecto de intervención particular, basado en TIC, desarrollado en un área particular del Perú en un contexto específico, como es el ámbito de Desarrollo Alternativo de la Región Huánuco, que por muchos años vivenció las consecuencias nocivas de la cadena de la coca, con consecuencias visibles aún en la actualidad.

Mediante el enfoque de investigación se pretende dar respuesta a una serie de interrogantes vinculadas con la sostenibilidad del PID, incluyendo conocer las estrategias implementadas para fomentar los servicios digitales, la participación de los agentes clave en la sostenibilidad del proyecto y el aporte de los telecentros en el contexto de la pandemia de COVID-19.

Es necesario recordar que el estudio tiene un componente retrospectivo, en la medida en que algunas secciones de la indagación se solicita a los encuestados que informen acerca de diversos aspectos ocurridos meses antes del momento de entrevista, lo cual naturalmente, puede hacer que la información se vea afectada por aspectos de capacidad de recordación, evaluación de las vivencias o naturaleza de las experiencias vividas.

Finalmente, y cómo aporte importante de estudio, se pretende identificar y plantear una serie de estrategias y proponer actividades que podrían contribuir a mejorar el funcionamiento de los telecentros, que aún continúan en funcionamiento a cargo de los respectivos municipios, quienes se encargan de su gestión desde que les fueron transferidos a fines del 2017.

3.3 VARIABLES E INDICADORES

Las preguntas y variables de la investigación se presentan en la Tabla 3.1 a continuación:

Tabla 3.1
Preguntas y variables de la investigación

Preguntas específicas	Variables
1. ¿Qué estrategias implementadas por el PID han promovido el uso de servicios digitales en el ámbito de intervención?	<u>Estrategias implementadas por el PID:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades implementadas <u>Uso de servicios digitales:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Servicios digitales promovidos • Servicios digitales en la vida cotidiana
2. ¿En qué medida la participación de los actores clave promovió la sostenibilidad del PID?	<u>Participación de actores clave:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Actores clave identificados • Espacios de participación de actores clave • Actividades para promover la sostenibilidad • Funcionamiento de los telecentros finalizado el PID
3. ¿Cuál es el aporte de los telecentros en época de COVID-19 en el ámbito comunitario?	<u>Aporte de los telecentros en pandemia:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Caracterización de la pandemia • Servicios prestados por los telecentros en pandemia • Demanda de servicios digitales en pandemia

Fuente: elaboración propia

3.4 FUENTES DE INFORMACIÓN Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Se identifican tres fuentes de información, que han estado directamente relacionadas con la implementación del proyecto y que pueden dar cuenta de la información requerida en el presente estudio (Tabla 3.2).

Tabla 3.2
Fuentes de información y técnicas empleadas

Fuentes de información	Técnicas empleadas
Usuarios de telecentros que han accedido a los servicios ofrecidos por el PID.	Encuesta
Representantes de CEDRO encargados de la implementación del PID.	Entrevistas semiestructuradas
Representantes de las localidades seleccionadas vinculados con el funcionamiento de los telecentros.	Entrevistas semiestructuradas

Fuente: elaboración propia

3.5 UNIVERSO Y MUESTRAS

Universo

El universo de investigación incluyó a todos los usuarios que han accedido a los servicios que brindan los telecentros en 15 localidades de la Región Huánuco. Adicionalmente, se incluye al equipo responsable de la implementación del PID y a personas de las comunidades que han estado involucradas con la implementación y/o gestión de los telecentros.

Muestras

Se trató de muestras no probabilísticas pues no fueron seleccionadas aleatoriamente, más bien por conveniencia aplicando criterios de selección; en un caso, que sean personas usuarias frecuentes de los telecentros en las localidades seleccionadas; en el segundo caso, a personas del equipo de CEDRO participante en la implementación del PID y en el tercer caso, a miembros de las localidades seleccionadas participantes en la creación y gestión de los telecentros.

Debido a lo anterior, se considera que la información recogida a través del presente estudio no será representativa, más sí indicativa sobre el estado de los indicadores clave en el momento de la recolección de información.

La muestra de usuarios para el levantamiento de información a través de encuestas (Tabla 3.3) estuvo conformada por 194 usuarios en los ámbitos de seis telecentros (Hermilio Valdizán, La Morada, Las Palmas, Palo de Acero, Paraíso y Sachavaca), todos en la región Huánuco.

Esta muestra se constituyó por cuotas de hombres y mujeres según tres rangos de edad (12 a 17 años, 18 a 30 años y 31 a 66 años que fue el máximo observado), pertenecientes a las seis localidades indicadas, seleccionadas de entre las 15 localidades con telecentros en dicha región.

Tabla 3.3
Muestra de usuarios de telecentros

Variables	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Hombres	95	49.0
	Mujeres	99	51.0
Edad	12 a 17 años	50	25.8
	18 a 30 años	80	41.2
	31 a 66 años	64	33.0
Nivel educativo	Ninguno/ primaria	14	7.2
	Secundaria	125	64.4
	Superior	55	28.4
Localidad	Hermilio Valdizán	31	16.0
	La Morada	33	17.0
	Las Palmas	31	16.0
	Palo de Acero	35	18.0
	Paraíso	33	17.0
	Sachavaca	31	16.0
Total		194	100.0

Fuente: elaboración propia

Se aprecia que 95 encuestados fueron hombres (49%) y 99 mujeres (51.0%), con edades entre los 12 y 66 años (media 27 años), identificándose grupos de 12 a 17 años (25.8%), de 18 a 30 años (41.2%) y de 31 a 66 años (33.0%). Solamente el 7.2% indicó no tener estudios o solo primaria, 64.4% secundaria incompleta o completa y 28.4% educación superior incompleta o completa. Esta información, así como la distribución de usuarios encuestados en el ámbito de cada telecentro se presenta en la Tabla 3.3.

Se encontró además que los encuestados informaron pertenecer a hogares conformados por entre una y dos personas (11.9%), de tres a cuatro personas (43.8%) y de cinco a más personas (44.3%), siendo el promedio 4.3 personas por hogar.

En cuanto a las ocupaciones principales, los encuestados indicaron en primer lugar ser estudiantes (25.3%); amas de casa (22.9%) y agricultores (15.4%) como las tres respuestas más frecuentes, seguidos por el comercio (8.9%); empleados (6.2%) y funcionarios públicos (4.8%).

Se entrevistó a diez personas involucradas en la implementación del PID. La muestra de representantes de CEDRO encargados de la implementación del proyecto estuvo conformada por cuatro personas y la muestra de representantes

de las localidades seleccionadas que estuvieron vinculados activamente con la creación y gestión de los telecentros, estuvo conformada por seis personas.

Las características de este grupo se presentan en la Tabla 3.4 a continuación:

Tabla 3.4
Muestra de personas vinculadas con la creación y gestión de telecentros

Nombre	Cargo
1 Representantes de CEDRO (institución implementadora del PID)	Adjunto Regional Huánuco
	Gerente de TIC y Conectividad PID
	Responsable Regional Huánuco PID
	Promotor Huánuco
2 Personas relacionadas con la creación y gestión de los telecentros	Comité de Aliados Sachavaca
	Emprendedora Huánuco
	Comité de Aliados Paraíso
	Alcalde de Las Palmas
	Ex-Alcalde de Hermilio Valdizán
	Administradora telecentro Pucayacu

Fuente: elaboración propia.

3.6 INSTRUMENTOS

Se trabajó con dos instrumentos, elaborados especialmente para el estudio, los que son descritos a continuación:

Encuesta para usuarios de telecentros

Es una encuesta conformada por 59 preguntas, algunas de las cuales contenían subpreguntas. La mayor parte de preguntas fueron de modalidad cerrada con alternativas preestablecidas, contándose también con preguntas de modalidad abierta, donde el encuestador debía registrar textualmente la respuesta recibida.

La aplicación del instrumento fue presencial, con las medidas sanitarias adecuadas y tomó entre 20 y 30 minutos. Estuvo a cargo de encuestadores especialmente capacitados.

Con el propósito de arribar a la versión final del instrumento, una versión preliminar del mismo fue sometida a un proceso de prueba piloto en campo, aplicándose entre seis y siete encuestas en cada una de las seis localidades seleccionadas para el estudio, totalizando 40 aplicaciones que permitieron efectuar mejoras para el instrumento definitivo, que se presenta en el Anexo 1.

Guía de preguntas para entrevistas en profundidad

Es una guía de entrevista conformada por 12 preguntas, todas de modalidad abierta, con la posibilidad de que el entrevistador realice las preguntas de sondeo que considerase necesarias. La aplicación de este instrumentó se realizó a distancia mediante la aplicación Zoom y tomó 40 minutos en promedio (Anexo 2).

Seguidamente, en la Tabla 3.5, se presenta la estructura de los instrumentos empleados en relación con los objetivos y preguntas de investigación del estudio, así como las variables e indicadores valorados:



Tabla 3.5
Columna vertebral con variables e indicadores

Pregunta General	Objetivo general	Objetivos específicos	Preguntas específicas	Variables	Indicadores	
¿Cuáles fueron los factores que contribuyeron o limitaron la sostenibilidad del Proyecto Inclusión Digital (PID), ejecutado por CEDRO durante los años 2012-2017 en la Región Huánuco?	Conocer los factores que contribuyeron o limitaron la sostenibilidad del Proyecto Inclusión PID, ejecutado por CEDRO durante los años 2012-2017 en la Región Huánuco, analizando las estrategias implementadas, la participación de los actores clave y el funcionamiento de los telecentros en época de COVID-19 en el ámbito comunitario, con el fin de proponer medidas de mejora que posibiliten su réplica en otras zonas de intervención.	1. Identificar y analizar las estrategias implementadas por el PID que han promovido el uso de servicios digitales en el ámbito de intervención.	1. ¿Qué estrategias implementadas por el PID han promovido el uso de servicios digitales en el ámbito de intervención?	Estrategias implementadas por el PID para promover el uso de servicios digitales.	Actividades implementadas.	<ul style="list-style-type: none"> - Tipo de actividades implementadas. - Nivel de aceptación de las actividades implementadas.
					Servicios digitales promovidos.	<ul style="list-style-type: none"> - Tipo de servicios digitales promovidos. - Nivel de satisfacción con los servicios promovidos.
					Servicios digitales en la vida cotidiana.	<ul style="list-style-type: none"> - Tipo de servicios digitales empleados en la vida cotidiana. - Nivel de uso. - Tipo de uso de servicios digitales.

Pregunta General	Objetivo general	Objetivos específicos	Preguntas específicas	Variables	Indicadores	
		2. Determinar si la participación de los actores clave contribuyó a alcanzar sus objetivos propuestos y promovió su sostenibilidad.	2. ¿En qué medida la participación de los actores clave promovió la sostenibilidad del PID?	Participación de actores clave.	Actores clave identificados.	<ul style="list-style-type: none"> - Tipo de actores clave participantes en el PID. - Tipo de participación. - Importancia de su participación.
					Procesos en que participan actores clave.	<ul style="list-style-type: none"> - Tipo de procesos donde participan los actores clave.
					Actividades para promover la sostenibilidad.	<ul style="list-style-type: none"> - Tipo de actividades para promover la sostenibilidad. - Participación de los actores clave para la sostenibilidad. - Grado de involucramiento de los actores clave para lograr la sostenibilidad.
					Funcionamiento de los telecentros finalizado el PID.	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel de funcionamiento de los telecentros post PID. - Percepción sobre estado de la conectividad, equipos y mobiliario.

Pregunta General	Objetivo general	Objetivos específicos	Preguntas específicas	Variables	Indicadores	
		3. Identificar el aporte de los telecentros en época de COVID-19 en el ámbito comunitario.	3. ¿Cuál es el aporte de los telecentros en época de COVID-19 en el ámbito comunitario?	Aporte de los telecentros en pandemia.	Caracterización de la pandemia. Servicios prestados por los telecentros en pandemia.	Situación del COVID-19 en la comunidad - Nivel de funcionamiento de los telecentros en pandemia. - Tipo de servicios brindados por los telecentros en pandemia. - Tipo de necesidades atendidas.
					Demanda de servicios digitales en pandemia.	- Tipo de necesidades de servicios digitales identificadas por la población en contexto COVID-19.

Fuente: Elaboración propia

3.7 PROCEDIMIENTOS

Se realizaron una serie de procedimientos que permitieron la recolección de información en campo y su procesamiento hasta la generación de conclusiones y recomendaciones.

Entrenamiento a encuestadores

Se contó con encuestadores residentes en cada una de las seis localidades seleccionadas, con el fin de favorecer la movilidad y optimizar los tiempos de aplicación. Los encuestadores fueron capacitados mediante sesiones en la aplicación zoom, a cargo de los investigadores, donde se desarrollaron los siguientes temas:

- a) Propósito del estudio
- b) Técnicas de encuesta
- c) Funciones del encuestador
- d) Partes del proceso de encuesta
- e) Descripción del instrumento
- f) Normas de aplicación
- g) Registro de respuestas
- h) Mecanismos de revisión

Es importante indicar que para la aplicación de las encuestas fue necesario conformar un equipo de trabajo de campo a cargo de los investigadores. Los encuestadores locales diligenciaron las encuestas en el ámbito de estudio. Las entrevistas semiestructuradas fueron desarrolladas mediante la aplicación Zoom, a cargo de los investigadores.

Despliegue de campo

Los encuestadores trabajaron desplazándose en campo durante las horas del día necesarias hasta completar sus respectivas cargas de trabajo. Se estableció un máximo de diez días para la aplicación. Las encuestas se aplicaron mediante

la modalidad “*cara a cara*”, siguiendo las pautas necesarias de bioseguridad en época de pandemia, incluyendo uso de mascarillas, distanciamiento social y aplicación en lugares abiertos, por ejemplo.

Procesamiento de datos

Una vez culminado el trabajo de campo, las encuestas fueron recopiladas por el supervisor local, quien las revisó y ofreció la respectiva aprobación para que el equipo proceda a la numeración y digitación en una base de datos elaborada especialmente en una hoja de Ms Excel.

La base de datos completa fue sometida a un proceso de consistenciamiento a cargo de los investigadores, con el fin de identificar posibles valores fuera de rango y verificar los caminos lógicos de respuesta generados como resultado de los pases existentes.

Las respuestas a las preguntas de modalidad abierta fueron sometidas a un proceso adicional de codificación y recodificación, clasificando las respuestas según su familiaridad y asignándoles números que fueron digitados para permitir el procesamiento estadístico.

El análisis estadístico de las encuestas, también a cargo de los investigadores, se realizó empleando el programa SPSS versión 22, comenzando por la identificación de los niveles de medición de las variables, obtención de frecuencias simples, recodificación de respuestas y elaboración de tablas de cruce.

La información recogida mediante las entrevistas en profundidad fue trasladada a una matriz en MS Excel, donde en las columnas aparece el nombre de los entrevistados y en las filas las preguntas aplicadas, con el fin de ordenar la información. Finalmente, la data fue procesada para identificar patrones de respuesta, así como semejanzas y diferencias que permitieran recoger las perspectivas de los grupos abordados.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

La presente investigación tiene como objetivo general conocer los factores que contribuyeron o limitaron la sostenibilidad del Proyecto Inclusión Digital (PID), ejecutado por CEDRO durante los años 2012-2017 en la Región Huánuco, analizando las estrategias implementadas, la participación de los actores clave y el funcionamiento de los telecentros en época de COVID-19 en el ámbito comunitario, con el fin de proponer medidas de mejora que posibiliten su réplica en otras zonas de intervención.

Los objetivos específicos planteados son: a) Identificar y analizar las estrategias implementadas por el PID que han promovido el uso de servicios digitales en el ámbito de intervención; b) Determinar si la participación de los actores clave contribuyó a alcanzar sus objetivos propuestos y promovió su sostenibilidad; y c) Identificar el aporte de los telecentros en época de COVID-19 en el ámbito comunitario.

Con tal propósito se presentan los resultados de este estudio, de naturaleza descriptiva, que ha empleado métodos cuantitativos (encuestas a usuarios de telecentros) y cualitativos (entrevistas en profundidad a representantes del PID y a miembros de las comunidades que participaron en la creación y gestión de los telecentros).

El documento se organiza en función de las preguntas de investigación planteadas, las cuales buscan ser respondidas una a una para finalmente plantear recomendaciones de mejora y una propuesta que podrían contribuir a la sostenibilidad de los beneficios generados por el PID a través de los telecentros, en beneficio de las comunidades involucradas.

En principio, es necesario mencionar que el Proyecto Inclusión Digital (PID) inició sus actividades en mayo del 2012, con el propósito de...

“...contribuir al desarrollo social y económico prioritariamente de las regiones Huánuco, San Martín y Ucayali a través del empleo de tecnologías de la información y comunicación y de la asociatividad; promoviendo emprendimientos lícitos en alianza con organismos públicos y privados...”

Fuente: CEDRO (2018b)

Las tres regiones de despliegue del PID fueron seleccionadas en función de su importancia en el marco del Programa de Desarrollo Alternativo, destinado a propiciar actividades lícitas y estilos de vida saludables en oposición a la cadena de las drogas, que comienza por el cultivo de coca y llega hasta el consumo de drogas (PBC y clorhidrato de cocaína.)

De manera más específica, el PID trabajó en localidades de selva de Huánuco, que presentaban (y hasta hoy lo hacen), indicadores sociales, económicos, educativos, sanitarios y de conectividad en desventaja; lo que indica que su población requiere encontrar vías hacia el desarrollo, en este caso empleando la conectividad como medio fundamental de integración y mejora.

En este marco, se inició el desarrollo de un modelo de telecentro que fuese aplicable a las particularidades de la selva peruana, entendiendo al telecentro como un mecanismo basado en las TIC y más especialmente en el Internet, para promover el desarrollo comunitario.

Se elaboró un manual para la instalación de telecentros, incluyendo la descripción de aspectos tales como las características del equipamiento de cómputo y conectividad, mobiliario para la ubicación de computadoras, equipamiento audiovisual, señalética informativa y de seguridad, servicios a ser prestados, etc.

Desde el comienzo se contó con una estrategia para la sostenibilidad de los telecentros. Aspecto fundamental en esta línea era que las autoridades y pobladores de las localidades participaran y contribuyeran a la instalación y gestión de los telecentros, comenzando con la cesión de un local idóneo (que en muchos casos tuvo que ser refaccionado) y el pago de los servicios básicos tales como electricidad, agua, limpieza y guardianía.

Muchas personas y organizaciones participaron en la instalación de los 38 telecentros en las tres regiones indicadas, 15 de los cuales se encuentran en la región Huánuco. Las municipalidades fueron elementos clave al asumir los gastos de local y servicios mientras CEDRO asumió el equipamiento, mobiliario de cómputo y conectividad, así como el costo de la red de comunicaciones para llevar Internet de buena calidad y permitir el funcionamiento de los telecentros.

Con el propósito de conocer en qué medida los encuestados tenían vínculos con el PID y los telecentros, se consideró necesario indagar acerca del nivel de

conocimiento e involucramiento de la población con el proyecto, así como su participación en las diversas actividades o servicios prestados.

Información sobre el PID

El 62.9% de los 194 encuestados, es decir, 122 personas indicaron saber lo que es el Proyecto Inclusión Digital (PID); siendo estos principalmente las mujeres (67.7%), los del grupo medio de edad (18 a 30 años: 75.0%) y los que tienen educación superior (85.5%) y especialmente en las localidades de Paraíso (87.9%) y Sachavaca (80.6%); evidenciando que el reconocimiento del PID por parte de la población no es uniforme y más bien está vinculado con las características de los grupos poblacionales (Tabla 4.1).

Tabla 4.1
Reconocimiento sobre qué es el PID
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=122)

Variables	Categorías	Si reconoce al PID	No reconoce al PID	Total
Sexo	Hombres	57.9	42.1	100.0
	Mujeres	67.7	32.3	100.0
Edad	12 a 17 años	40.0	60.0	100.0
	18 a 30 años	75.0	25.0	100.0
	31 a 66 años	65.6	34.4	100.0
Nivel educativo	Ninguno/ primaria	35.7	64.3	100.0
	Secundaria	56.0	44.0	100.0
	Superior	85.5	14.5	100.0
Localidad	Hermilio Valdizán	35.5	64.5	100.0
	La Morada	63.6	36.4	100.0
	Las Palmas	61.3	38.7	100.0
	Palo de Acero	48.6	51.4	100.0
	Paraíso	87.9	12.1	100.0
	Sachavaca	80.6	19.4	100.0
Total		62.9	37.1	100.0

Fuente: elaboración propia

A los 122 encuestados que señalaron conocer el PID se les preguntó acerca de la naturaleza del mismo, encontrándose como respuesta más frecuente lo referido a la alfabetización digital (56.6%) y con frecuencias menores la difusión del uso de tecnología (14.8%), la enseñanza del empleo de Internet (10.7%) y el servicio de uso de Internet (9.0%) como las más importantes. Se observa que

entre quienes conocen el PID este es considerado como un programa relacionado con la enseñanza y difusión de la computación, nuevas tecnologías e Internet, que son precisamente los propósitos para los que nació el proyecto (Tabla 4.2).

Tabla 4.2
Información sobre naturaleza del PID
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=122)

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Enseñar uso de PC/ Alfabetización digital	69	56.6
Llevar/ usar tecnología	18	14.8
Enseñar a usar Internet	13	10.7
Brindar servicio de Internet	11	9.0
Llevar Internet	5	4.1
Mejor vida con tecnología	3	2.5
Ayuda/ apoyo social	2	1.6
Negocios mediante Internet	1	0.8
Total	122	100.0

Fuente: elaboración propia

Información sobre los telecentros

La encuesta se aplicó en seis localidades donde el PID instaló telecentros el año 2012, los que fueron transferidos a las respectivas municipalidades el 2017 y que aún se encuentran en actividad. De manera consistente, la totalidad (100.0%) de encuestados identificaron la existencia de un telecentro en su localidad y también todos informaron haber asistido al mismo, lo cual podría otorgarles un nivel de conocimiento suficiente para ofrecer información para el estudio.

En base a lo anterior, se indagó entre los 194 encuestados acerca de las razones para acudir al telecentro, encontrándose como las más importantes el recibir alfabetización digital, que es aprender el empleo de la computadora (35.6%); seguido por emplear el servicio de Internet (17.0%); que se relaciona con el hacer tareas o recibir clases virtuales (16.5%) muy importante en época de pandemia; aprender o recibir capacitaciones (10.3%) y la función comunicacional de las redes sociales (5.2%) (Tabla 4.3).

Tabla 4.3
Razones para acudir a los telecentros
(total de encuestados, n=194)

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Enseñar uso de PC/ Alfabetización digital	69	35.6
Uso de Internet	33	17.0
Hacer tareas/ clases virtuales	32	16.5
Capacitaciones/ aprender	20	10.3
Comunicaciones/ redes sociales	10	5.2
Obtener información	9	4.6
Aprender nuevas tecnologías	6	3.1
Información para actividades laborales	6	3.1
Escaneos/ impresiones/ titeos	5	2.6
Educación financiera	4	2.1
Total	194	100.0

Fuente: elaboración propia

Finalmente, los encuestados informaron que los telecentros han sido visitados por varios miembros de sus familias, encontrándose casos donde han asistido hasta siete integrantes, pero siendo el promedio dos asistentes por cada grupo familiar.

Se encuentra que la existencia del PID es reconocida por casi las dos terceras partes de encuestados, especialmente por las mujeres, el grupo de mediana edad y los de mayor grado de instrucción. En general se asocia el proyecto con la alfabetización digital, uso de nuevas tecnologías e Internet.

La totalidad de encuestados reconoció la existencia de un telecentro en su comunidad y todos también indicaron haber asistido, reportando como principales razones el entrenamiento en alfabetización digital, el empleo de servicios digitales basados en Internet, las capacitaciones en temas diversos y el aspecto comunicacional vinculado con las redes sociales.

Seguidamente se pasa a la descripción y análisis de la información ofrecida por los encuestados para dar respuesta a las preguntas de investigación orientadas al cumplimiento de los objetivos del estudio.

4.1 ESTRATEGIAS IMPLEMENTADAS POR EL PID PARA PROMOVER EL USO DE SERVICIOS DIGITALES

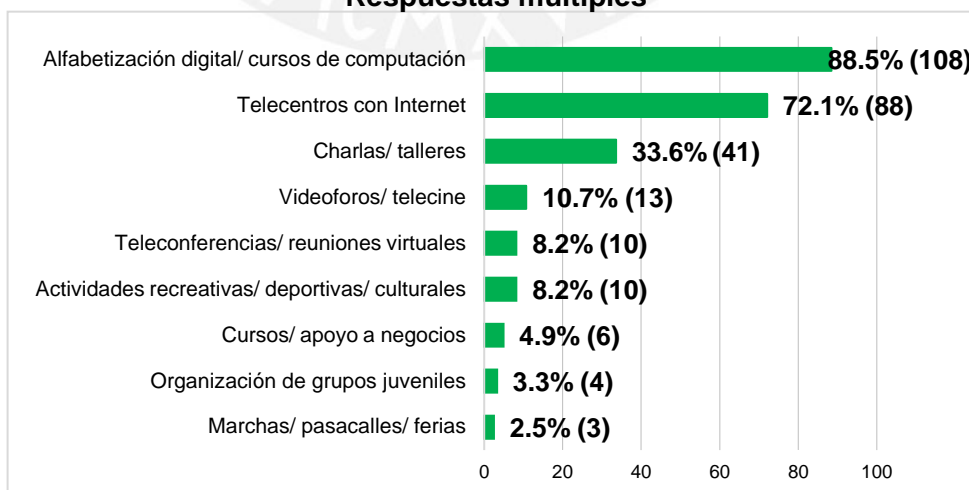
Los telecentros fueron generados en el marco del PID como herramienta para promover desarrollo a través del empleo de servicios digitales basados en la conectividad, para una población en la selva peruana que podría ser considerada excluida digitalmente. Por lo anterior, se hace necesario establecer -desde la perspectiva de los distintos involucrados-, la medida en que el PID a través de los telecentros ha sido eficaz en este propósito, generando estrategias aportantes para una efectiva promoción de los servicios digitales.

4.1.1 Estrategias implementadas

Tipo de actividades implementadas

En cuanto a las actividades implementadas por el PID, sobre la base de respuestas múltiples y en consistencia con el reconocimiento de la orientación del proyecto, los encuestados identificaron como principales actividades regulares el dictado de cursos de computación (88.5%), la instalación de telecentros con Internet (72.1%) y el dictado de charlas/ talleres (33.6%), así como teleconferencias y actividades deportivas, recreativas y culturales (8.2% en ambos casos) (Gráfico 4.1).

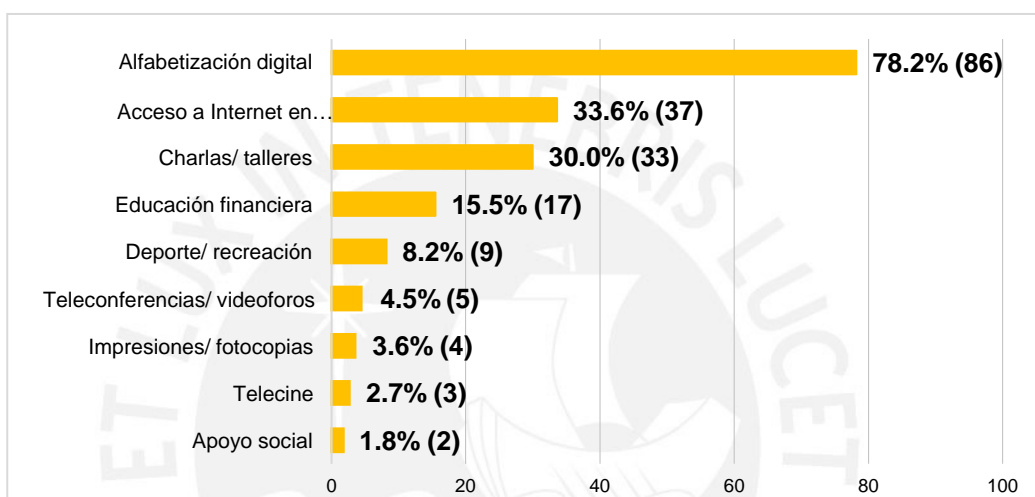
Gráfico 4.1
Información sobre actividades implementadas por el PID
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=122)
Respuestas múltiples



Fuente: elaboración propia

En esta misma línea, los encuestados reconocen como las actividades más relevantes o importantes del PID las relacionadas con alfabetización digital (enseñanza de computación, 78.2%); acceso a Internet en los telecentros (33.6%); dictado de charlas/ talleres diversos (30.0%) y acciones de educación financiera (15.5%) (Gráfico 4.2).

Gráfico 4.2
Principales actividades realizadas por el PID
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=122)
Respuestas múltiples



Fuente: elaboración propia

La estrategia de telecentros puede considerarse la base del PID en la selva peruana, afectada por la carencia de redes de comunicaciones que la aproximen al resto del país y el mundo. Las acciones de alfabetización digital y educación financiera, aprovechando la infraestructura instalada en los telecentros son reconocidas por los sujetos de derecho como importantes para el esquema de intervención debido a que los acercan a su región, el país y el mundo; facilitan su accionar en los campos educativo, laboral, comunicacional e informativo.

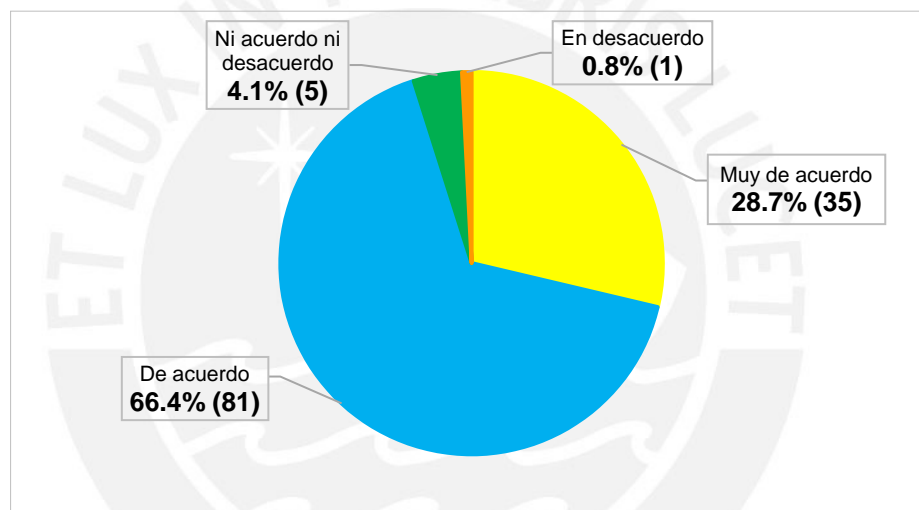
La realización de sesiones de formación en el uso de computadoras y software actualizado los han empoderado, generando competencias que comenzaron a emplear en diversos ámbitos de la vida, abriendo así una ventana de oportunidades y contribuyendo a “cerrar la brecha” de conectividad. Así, por ejemplo, a través de la conectividad muchas personas han logrado generar

emprendimientos, mejorarlos, captar clientes y efectuar ventas o han seguido cursos de educación a distancia, incrementando sus capacidades.

Nivel de aceptación de las actividades implementadas

Al ser indagados acerca del nivel de acuerdo con las actividades del PID, la tercera parte de encuestados (66.4%) señaló estar de acuerdo con ellas, mientras un 28.7% adicional indicó encontrarse muy de acuerdo; sumando estas dos opciones el 95.1% de respuestas, mostrando que el PID ha tenido un importante nivel de aceptación positiva entre los encuestados (Gráfico 4.3).

Gráfico 4.3
Nivel de acuerdo con las actividades realizadas por el PID
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=122)



Fuente: elaboración propia

Al indagar las razones para estas respuestas, los encuestados que señalaron estar de acuerdo o muy de acuerdo (116 de los 122 casos) indicaron entre otras justificaciones el haber aprendido a manejar PC, el haber recibido atención de buena calidad y el aprender Internet y tecnología como las cuatro respuestas más importantes, que nuevamente evidencian que la población reconoce el impacto tecnológico del proyecto sobre sus vidas.

Se observa entonces que los sujetos de derecho reconocen que el PID ha sido eficaz en el cumplimiento de sus propósitos, debido probablemente a que ha logrado introducir un elemento de progreso a nivel personal, familiar y comunitario, propiciando que muchas personas adquieran competencias útiles

para adecuarse a las ventajas de las TIC, con consecuencias positivas a nivel educativo, comunicacional, económico, etc.

Los elevados niveles de acuerdo con las actividades desarrolladas tendrían relación con que el PID ha sido en muchos casos la primera experiencia de conectividad en sus vidas, permitiendo que se aproximen a las ventajas de las TIC en todos los ámbitos de actividad, llevando un mensaje de desarrollo y de inclusión en oposición a la exclusión general en aspectos del desarrollo social.

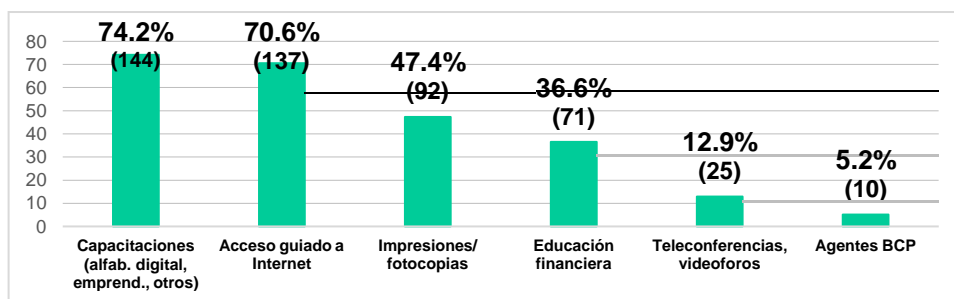
Con toda la información expuesta, se logra determinar que los sujetos de derecho identifican la naturaleza y principales actividades promovidas por el PID, como son la instalación de telecentros, dictado de cursos, talleres y charlas, incluyendo los de alfabetización digital y educación financiera. Además, en general se muestran de acuerdo o muy de acuerdo con las actividades, debido a que han adquirido competencias y han recibido un buen servicio.

4.1.2 Uso de servicios digitales

Servicios digitales promovidos

Al indagarse sobre los servicios brindados específicamente por los telecentros y sobre la base de respuestas múltiples, los encuestados indicaron en primer lugar las capacitaciones de alfabetización digital, emprendimientos y otros temas (74.2%), navegación en internet bajo acceso guiado (70.6%); servicios menores tales como impresiones/ fotocopias (47.4%); sesiones de educación financiera (36.6%) y teleconferencias y videoforos (12.9%) como las más importantes (Gráfico 4.4).

Gráfico 4.4
Información sobre servicios brindados por los telecentros
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=194)
Respuestas múltiples



Fuente: elaboración propia

En coincidencia con lo anterior, los entrevistados del equipo ejecutor coincidieron en señalar que los principales servicios promovidos por el PID fueron: a) conectividad y acceso a Internet; b) capacitación en alfabetización digital; c) capacitación en educación financiera; d) uso guiado de Internet; y e) asistencia técnica para labores productivas y negocios. Además, señalan el nivel de empoderamiento positivo de los usuarios e incluso familias como resultado del uso de los telecentros y sus servicios.

Uno de los entrevistados manifiesta:

“...Un agricultor analfabeto salía a las 5 de la mañana de su casa para llegar a su clase a las 9am Caminaba durante por horas y llegaba al telecentro e investigaba en YouTube sus problemas de la chacra y luego iba a su comunidad y lo replicaba. Además, luego de los cursos los niños se sentían seguros, los pobladores ya no pensaban que iban a malograr las computadoras. Se empoderaron a familias enteras...”

(Promotor Huánuco)

Desde el punto de vista de la comunidad, los entrevistados informaron que el PID promovía principalmente: a) servicios de Internet; b) capacitación en alfabetización digital; c) capacitación en educación financiera; d) asistencia técnica para vender por Internet; e) apoyo a los estudiantes en general, facilitándoles el acceso a información; f) atención de Agentes BCP en algunos telecentros; y g) búsqueda de información diversa, así como facilidades para la comunicación.

En esta misma línea, los encuestados indicaron haber participado en la mayor parte de actividades desarrolladas por los telecentros, comenzando en orden de frecuencia por la navegación en Internet (87.1%); impresiones/ fotocopias (68.6%); capacitaciones (68.0%); educación financiera (43.3%); teleconferencias/ videoforos (22.2%) y empleo de Agentes BCP (10.3%) (Tabla 4.4).

Tabla 4.4
Servicios recibidos desde los telecentros según sexo
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=194)
Respuestas múltiples

Categorías	Navegación en Internet	Impresión/fotocopias	Capacitaciones	Educación financiera	Teleconf./videoforos	Agentes BCP
	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Hombres	89.5	68.4	66.3	34.7	20.0	9.5
Mujeres	84.8	68.7	69.7	51.5	24.2	11.1
Total	87.1	68.6	68.0	43.3	22.2	10.3

Fuente: elaboración propia

Se observan algunas diferencias según sexo en cuanto a los servicios recibidos en los telecentros. Existe mayor acceso de hombres (89.5%) sobre mujeres (84.8%) en la navegación en internet, pero ocurre lo opuesto en el caso de las capacitaciones (hombres: 66.3%; mujeres: 69.7%); asistencia a teleconferencias o videoforos (hombres: 20.0%; mujeres: 24.2%); pero con más fuerza en el caso de las actividades de educación financiera (hombres: 34.7%; mujeres: 51.5%), que es un fenómeno observado con claridad durante la ejecución del proyecto.

Es relevante indicar que el PID surgió con el propósito de promover el desarrollo comunitario mediante el empleo intensivo de la conectividad, propiciando que los sujetos de derecho aprendan a manejarla y la apliquen tanto como sea posible, beneficiándose en múltiples aspectos.

La evaluación del año 2 del PID (2019) mostró que las ventajas de la conectividad se aprecian especialmente en cuatro aspectos, como son: estudios, trabajo, comunicaciones y negocios, generando ahorros en tiempo y dinero, así como generando espacios de oportunidad, acortando distancias y en general llevando modernidad a las poblaciones.

Estas ventajas se orientaron hacia la población general pero especialmente se observó mayor presencia de mujeres que de hombres. Este fue un tema importante en el PID y de acuerdo a los ejecutores se atribuye a una actitud más receptiva y orientada al cambio y a la modernidad por parte de ellas, en comparación con los varones; lo que obligó a generar esfuerzos especiales para incluirlos en las sesiones de capacitación, establecer horarios adecuados a sus actividades especialmente agrícolas, etc.

Los representantes de CEDRO indican que se implementó una estrategia de movilización comunitaria que permitió fortalecer el capital social en cada localidad a través de reuniones y coordinaciones con líderes y autoridades locales quienes apoyaron en la labor de sensibilización a la comunidad sobre la importancia de la conectividad y el Internet.

Estas acciones incluyeron principalmente: a) sesiones informativas; b) difusión de mensajes a través de medios de comunicación convencionales (radio, televisión, prensa escrita) y no convencionales como bocinas comunitarias; y c) impresión de materiales impresos tales como folletos, rotafolios, afiches, etc.

En concordancia con ello, los representantes comunales perciben que la estrategia empleada por el PID para promover los servicios digitales fueron principalmente: a) la conformación y fortalecimiento de los comités de aliados quienes apoyaron las labores del PID; b) las sesiones informativas a la población; c) visitas a diversas instituciones y organizaciones locales; d) uso de medios de comunicación local tales como radio, bocinas comunitarias; y e) materiales impresos tales como folletos, rotafolios, afiches, etc.

Probablemente uno de los ejes fundamentales del PID ha sido el comunicacional, considerado como un componente transversal, generado con el propósito de difundir los objetivos y logros del proyecto, promocionar sus actividades y alentar la participación comunitaria. Las sesiones de información y sensibilización y el empleo de medios de comunicación convencionales y alternativos, incluyendo los basados en el propio Internet tales como las redes sociales, han ayudado a que el proyecto se posicione en las comunidades.

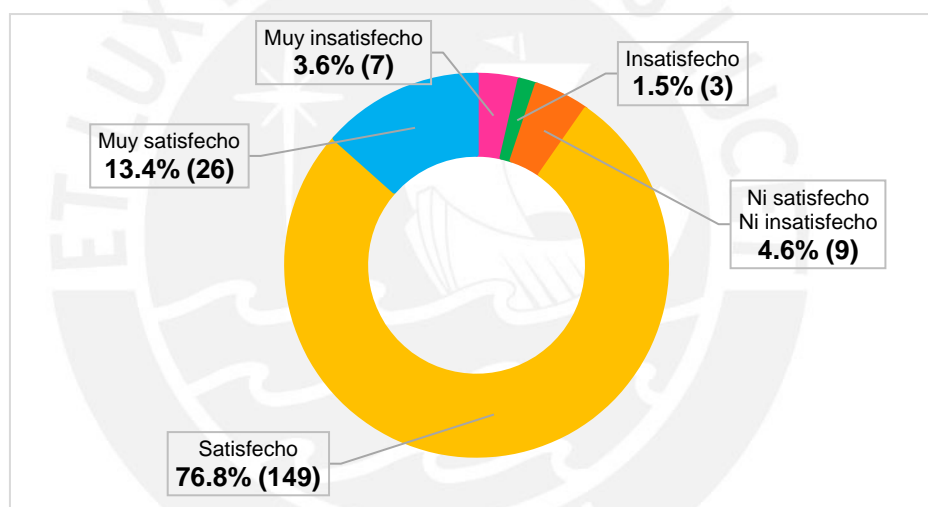
Pero tal vez ha sido fundamental la estrategia de conformar los comités de aliados como organismos de representación comunitaria en la formación y gestión de los telecentros. Incorporar a la comunidad en los mecanismos de desarrollo se considera parte fundamental para el éxito de las intervenciones pues alienta la sostenibilidad y la apropiación.

En este caso en particular los comités de aliados, reconociendo la importancia de contar con telecentros en sus comunidades, han apoyado en obtener fondos y hacer gestiones ante las municipalidades para que el mantenimiento de los telecentros, dejando de lado las presiones, principalmente económicas, en

contrario. Este mecanismo claramente ha alentado la participación ciudadana y la inclusión de las fuerzas comunales en su propio desarrollo.

Como se aprecia en el Gráfico 4.5, en lo relativo al nivel de satisfacción con los servicios recibidos desde los telecentros, se aprecia una calificación mayoritariamente positiva (muy satisfecho: 13.4% y satisfecho: 76.8%), indicando que nueve de cada 10 encuestados (90.2%) se siente satisfecho, mientras el 4.6% indica neutralidad y el 5.1% señala sentirse insatisfecho (1.5%) y muy insatisfecho (3.6%).

Gráfico 4.5
Nivel de satisfacción con los servicios brindados por los telecentros
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=194)



Fuente: elaboración propia

Las razones para estos niveles de satisfacción son diversas. En el caso de los encuestados que muestran niveles de satisfacción positivos, predominan respuestas tales como calidad de la atención, las actividades de capacitación, la enseñanza para usar la computadora, el apoyo para tareas escolares, entre otros. En el caso de los que muestran menor satisfacción predominan respuestas vinculadas con fallas o lentitud de la conectividad y pocos casos que aluden al insuficiente número de equipos.

Los entrevistados de CEDRO señalan que el nivel de aceptación de los servicios promovidos por los telecentros fue muy alto por parte de la población y sus

autoridades, ya que favoreció el aprendizaje, la comunicación y el trabajo en general. Uno de los entrevistados señaló:

“...(El nivel de satisfacción de la población fue) bien alta porque el telecentro se ha convertido no solo en centro de capacitación de las TIC sino también en espacio de aprendizaje y de oportunidades, no solo de CEDRO sino de diferentes instituciones que han usado también el telecentro...”

(Adjunto Regional Huánuco)

Por su parte, los entrevistados del grupo poblacional refieren que el nivel de satisfacción es muy alto, ya que todos están satisfechos con el telecentro. Mencionan que la comunidad accedía a sus servicios y se familiarizó con el uso de las TIC para el estudio, producción, emprendimientos y en general para el trabajo.

Uno de los entrevistados, presidente de un Comité de Aliados refiere: “...A los agricultores se les abrió un montón de ventanas, pudieron mejorar la producción. Las amas de casa aprendieron bisutería, artesanía que luego vendían...”

En esta misma línea, una integrante de un comité de aliados menciona:

“...Enseñábamos redes sociales, cómo ingresar a YouTube, etc. Las madres de familia aprendían a tejer y luego lo vendían en redes. Incluso el grupo de Chocolates de la cordillera Azul logró exportar a Europa...”

(Integrante de Comité de Aliados)

En la entrevista se preguntó por el nivel de satisfacción personal respecto al PID. En general los entrevistados del equipo PID han señalado su satisfacción a nivel personal y profesional por la labor que han desarrollado desde diferentes responsabilidades, pero con un solo propósito, llevar conectividad y servicios digitales a localidades de la selva excluidas digitalmente.

Una entrevistada relata su experiencia:

“...Terminé la universidad en el año 85 y tocar una computadora ha sido todo un reto cuando ingresamos con este proyecto. Ha sido todo un reto. No conocía nada. Al inicio incluso se contrató a una coordinadora pues yo era ingeniera zootecnista y no sabía de TIC. Para mí ha sido algo muy importante en mi vida (*sic*) porque he aprendido. Ahora, todas las herramientas las tengo en mi teléfono e incluso yo he capacitado a otros...” *(Responsable Regional Huánuco)*

Por parte de la población, los entrevistados señalan sentirse muy satisfechos con los servicios digitales promovidos por el PID. Todos mencionan haber participado en el telecentro y haber mejorado sus actividades personales, laborales y profesionales, incluso el Alcalde de Las Palmas está comprometido en continuar apoyando los servicios de los telecentros. Una entrevistada señala que gracias a las capacitaciones "...Mejoré servicios, mejoró mi carrera, ahora soy teniente gobernador. Estoy muy satisfecha y agradecida pues me ha traído mejoras en mi vida personal y laboral..."

Esta perspectiva positiva y de satisfacción se vincularía con la función que cumplen los telecentros en cuanto a facilitar algunas actividades cotidianas importantes y generar una sensación de modernidad y de inclusión con el país y el mundo, en oposición a la exclusión en la que se generalmente se perciben.

Adicionalmente, como se ha visto, el PID ha contribuido en el incremento de competencias en la población, comenzando por aquellas relacionadas con el empleo de las computadoras, software de ofimática y herramientas diversas para actividades educativas o de negocios.

Esto es apreciado positivamente por la población, que así pueden validar su derecho a la conectividad, educación e incluso trabajo; encontrando mecanismos que en muchos casos les ha ayudado a mejorar sus condiciones de vida.

El accionar del PID, a través de los telecentros, es reconocido por la población en la medida que las comunidades han incorporado en la conectividad una herramienta útil para enfrentar la exclusión en la que se encuentran insertos, incorporando competencias que les han permitido acercarse al país y al mundo y así adquirir mayor seguridad personal y autoestima.

En el mismo sentido, cuando se indagó sobre los nuevos servicios que deberían brindar los telecentros, se obtuvieron respuestas diversas tales como nuevos cursos de capacitación (25.5%); cursos sobre emprendimientos/ negocios (12.9%); instalación de nuevos agentes bancarios (12.5%); continuar con las sesiones de alfabetización digital (9.0%) y mejora o instalación de nuevos equipos (7.5%), que fueron las que recibieron mayores menciones (Tabla 4.5).

Tabla 4.5
Nuevos servicios que deberían brindar los telecentros
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=194)
Respuestas múltiples

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Nuevos cursos/ capacitaciones	65	34.6
Emprendimientos/ negocios	33	17.6
Agente bancario	32	17.0
Seguir alfabetización digital	23	12.2
Mejora/ nuevos equipos	19	10.1
Deportes/ baile	13	6.9
Cursos a distancia	12	6.4
Servicios/ charlas psicológicas	10	5.3
Clases de inglés	7	3.7
Vacaciones útiles	6	3.2
Mejor Internet/ más rápido	4	2.1
Copias/ impresiones/ escaneos	4	2.1
Más horas de atención	2	1.1
Servicio de Internet a la comunidad	2	1.1
Grupos juveniles	1	0.5
Otro	6	3.2
Ninguno	7	3.7
No sabe	9	4.8

Fuente: elaboración propia

La relación de actividades y servicios que los telecentros están en condiciones de brindar es amplia, aunque es necesario que estas se vinculen con las necesidades sentidas y observadas por los sujetos de derecho. Así, las propuestas que estos plantean seguramente van en la línea observada de responder a los desafíos de su cotidianidad y es necesario que se les escuche porque los telecentros están vivos y deben ir modificándose de acuerdo a los tiempos que enfrentan y a los avances de la tecnología.

En general, los encuestados identifican con claridad los servicios brindados por los telecentros, mencionando que las capacitaciones en alfabetización digital y educación financiera, el uso guiado de Internet, servicios como impresiones y fotocopias y apoyo a emprendedores han sido siempre los más importantes.

Más allá de ello, los usuarios reportan que ellos personalmente han recibido dichos servicios; mientras los representantes de CEDRO señalan que esto ha sido resultado de una estrategia de movilización comunitaria destinada a sensibilizar a la población acerca de la importancia de la conectividad e informar

sobre las actividades realizadas en los telecentros. Se resalta muy especialmente el empleo de sesiones informativas de medios de comunicación convencionales y no convencionales, materiales impresos, entre otros.

En general, los sujetos de derecho informantes señalan altos niveles de satisfacción poblacional con los servicios recibidos, percibiendo que estos son de calidad y que les han ayudado a cumplir con sus necesidades cotidianas de estudio, trabajo y comunicaciones o con necesidades prácticas para aprender a usar la computadora y aplicar sus ventajas en la vida cotidiana.

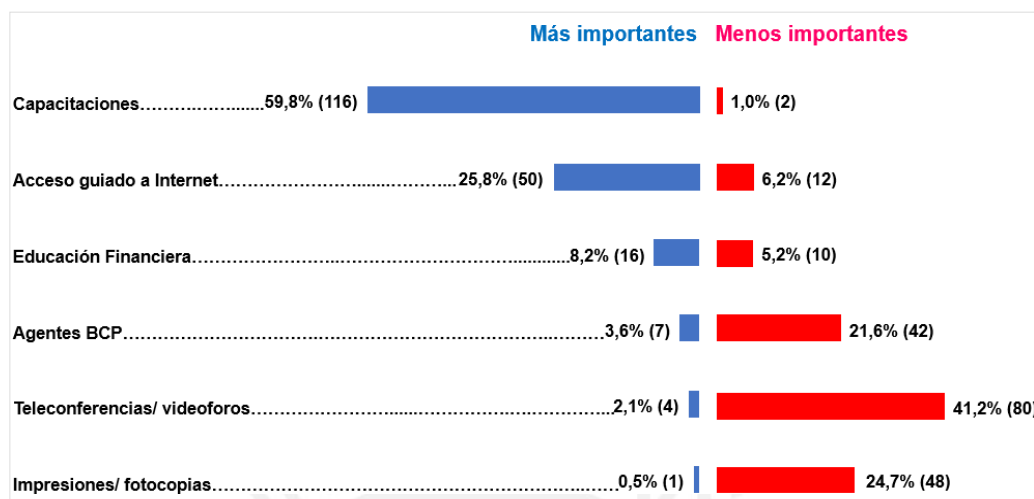
No obstante lo anterior, los informantes son capaces de proponer nuevos servicios que deberían brindar los telecentros, centrados especialmente en procesos de capacitación, cursos sobre emprendimientos, instalación de Agentes BCP y mejora o instalación de nuevos equipos, que permitirían mantener la vigencia de los telecentros y aún potenciar sus ventajas.

Servicios digitales en la vida cotidiana

De acuerdo a los encuestados, los servicios más importantes que brindan los telecentros son en orden de importancia las capacitaciones de alfabetización digital (59.8%); acceso guiado a Internet (25.8%); las sesiones de educación financiera (8.2%) y la presencia de los Agentes BCP (3.6%).

Desde la perspectiva opuesta, los servicios considerados menos importantes desde la perspectiva de los encuestados son las teleconferencias/ videoforos (41.2%); seguidos por las impresiones/ fotocopias (24.7%); el funcionamiento de agentes BCP (21.6%) que no existen en todos los telecentros; el acceso guiado a Internet (6.2%); y las sesiones de educación financiera (5.2%) (Gráfico 4.6).

Gráfico 4.6
Importancia de los servicios brindados por los telecentros
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=194)



Fuente: elaboración propia

El PID se desplegó en un territorio donde los servicios de conectividad y las TIC no han tenido un suficiente despliegue. Muchas personas con necesidades educativas, laborales, comunicacionales o relacionadas con su actividad económica han asistido a los telecentros y han logrado no solo cumplir con sus propósitos sino además han logrado ahorros importantes en tiempo y dinero.

La gama de servicios prestada desde los telecentros ha sido amplia, pero son más reconocidos los cursos de alfabetización digital, lo cual es comprensible dado que son introductorios al uso de la computadora y en muchos casos han sido la primera experiencia de empleo de tecnología, permitiendo que las personas (especialmente los varones y de mayor edad) pierdan el “miedo” a emplear los equipos y se acerquen a las posibilidades de las TIC, contribuyendo a la inclusión digital.

Por otro lado, la existencia de telecentros implica una infraestructura instalada que debe ser aprovechada. Por ello, en los tiempos no dedicados a las sesiones educativas, los telecentros permanecen abiertos para que la población acuda libremente y con el apoyo del administrador pueda emplear los equipos para los usos que requieran (educativos, laborales, comunicacionales, etc.) Este acceso gratuito es valorado por los sujetos de derecho y evidencia un reconocimiento de las ventajas de la conectividad.

Finalmente, es necesario considerar que la apuesta del PID ha sido fomentar el uso intensivo de la conectividad, aprovechando sus ventajas en la vida cotidiana, generando ganancias en términos de desarrollo personal, familiar y comunitario y acortando la ya mencionada “brecha digital”, promoviéndose así el derecho de las personas a incluirse digitalmente.

Respecto a la intensidad de empleo de los telecentros antes de la aparición de la pandemia de COVID-19, cerca de la tercera parte de encuestados indicó haberlo hecho mucho (32.5%); el 57.7% señaló haber asistido poco y el 9.8% no haberlo hecho nunca; sin apreciarse diferencias importantes según sexo, aunque sí apreciándose una mayor asistencia en los más jóvenes en comparación con el grupo de mayor edad (Tabla 4.6). En esta misma línea, los encuestados informaron que asistían en promedio ocho días por mes a los telecentros, con un máximo de 20 días por mes.

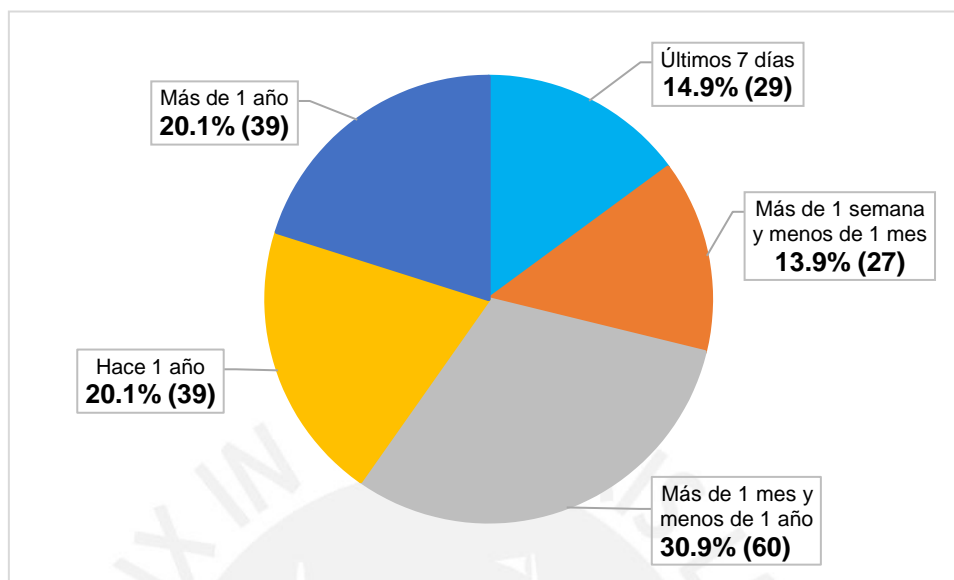
Tabla 4.6
Uso de los telecentros antes de la pandemia según sexo y edad
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=194)

Categorías		Nada	Poco	Mucho	Total
		Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Sexo	Hombres	9.5	58.9	31.6	100.0
	Mujeres	10.1	56.6	33.3	100.0
Edad	12 a 17 años	6.0	52.0	42.0	100.0
	18 a 30 años	10.0	57.5	32.5	100.0
	31 a 66 años	12.5	62.5	25.0	100.0
Total		9.8	57.7	32.5	100.0

Fuente: elaboración propia

En cuanto a la asistencia actual a los telecentros, y más específicamente respecto a la última vez de asistencia, se aprecia que el 14.9% señala haber acudido durante los últimos siete días previos a la encuesta; 13.9% lo hizo hace más de una semana, pero menos de un mes; el porcentaje mayor, 30.9% indica haber asistido hace más de un mes, pero menos de un año; y el 40.2% señala haber asistido hace un año o más tiempo (Gráfico 4.7).

Gráfico 4.7
Última vez de asistencia a un telecentro
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=194)



Fuente: elaboración propia

Como se aprecia, en la percepción de los usuarios, solamente tres de cada diez indican haber asistido mucho antes de la pandemia y seis de cada diez dicen haberlo hecho pocas veces. La asistencia a los telecentros está relacionada con las necesidades de los usuarios, es decir, se esperaría una mayor asistencia en aquellos sujetos de derecho que tienen actividades que requieren de la conectividad o que encuentran un beneficio en utilizarla, por ejemplo, en economía de tiempo o dinero.

La situación parece no haber variado sustancialmente en el período post pandemia pues se aprecia que tres de cada diez han acudido a los telecentros al menos una vez durante los 30 días previos a ser encuestados. Aunque se esperaría que el empleo de los telecentros aumente debido a las necesidades educativas y laborales de conectividad, esto no ha pasado tal vez debido a que las familias han encontrado otras alternativas funcionales para conectarse o a que ya paulatinamente se está volviendo a la situación existente antes de declararse la inmovilización comunitaria.

Cuando se preguntó acerca del empleo de los aprendizajes recibidos en el telecentro en la vida cotidiana, un poco menos de la mitad de encuestados (46.9%) señalaron usarlos mucho; el 48.5% indicó usarlos poco y un reducido

4.6% señalaron no emplearlos en absoluto. Las mujeres (49.5%) fueron quienes indicaron mayor empleo de los aprendizajes en comparación con los varones (44.2%) (Tabla 4.7).

Tabla 4.7
Uso de los aprendizajes en la vida cotidiana según sexo
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=194)

Categorías	Nada	Poco	Mucho	Total
	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Hombres	6.3	49.5	44.2	34.7
Mujeres	3.0	47.5	49.5	51.5
Total	4.6	48.5	46.9	43.3

Fuente: elaboración propia

En esta línea, se considera un logro importante del PID el haber logrado que cerca de la mitad de los usuarios de telecentros estén empleando los aprendizajes obtenidos en diversos aspectos de sus vidas cotidianas; sin embargo, en varios estudios donde se hizo esta indagación durante la vida del proyecto, este porcentaje sobrepasaba el 90%.

Esta es una reducción importante que estaría vinculada con el hecho de que una vez culminada la intervención y ya con los telecentros transferidos a las municipalidades, aunque estos se han mantenido en funcionamiento, no se ha continuado con todo el paquete de intervención, por ejemplo, no se están realizando las actividades comunicacionales, ni se ha renovado el paquete de servicios; generando así una reducción en los impactos generados.

Los aprendizajes más empleados por los encuestados según ellos mismos manifiestan, incluyen el manejo de Internet (49.0%); seguido por el empleo de redes sociales (30.7%), manejo de programas de cómputo-ofimática (17.2%), manejo de computadora (17.1%) y las capacitaciones de educación financiera (9.9%) como los de mayor frecuencia (Tabla 4.8).

Tabla 4.8
Aprendizajes recibidos en los telecentros que son más empleados
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=194)
Respuestas múltiples

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Manejo de Internet	94	49.0
Redes sociales	59	30.7
Ofimática	33	17.2
Manejo de computadora	34	17.1
Educación financiera	19	9.9
Tareas/ trabajos/ clases	18	9.4
Copias/ impresiones/ escaneos	11	5.7
Aspecto laboral	5	2.6
Servicios Agente BCP	3	1.6
Trámites	2	1.0
Juegos/ entretenimiento	2	1.0
Uso del celular	1	0.5
Educación/ formación	1	0.5
Otros	2	1.0

Fuente: elaboración propia

En consistencia con lo anterior, al ser indagados acerca de los servicios de los telecentros más empleados en la vida cotidiana, se mencionó en primer lugar el acceso guiado en Internet (59.3%); luego las capacitaciones en alfabetización digital y otros temas (23.2%); sesiones de educación financiera (8.2%) e impresiones/ fotocopias y agentes BCP (4.1% respectivamente) (Tabla 4.9).

Tabla 4.9
Servicios de los telecentros más usados en la vida cotidiana
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=194)

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Acceso guiado a Internet	115	59.3
Capacitaciones (alfab. digital, emprendim., otros)	45	23.2
Educación financiera	16	8.2
Impresiones/ fotocopias	8	4.1
Agentes BCP	8	4.1
Teleconferencias/ videoforos	2	1.0
Total	194	100.0

Fuente: elaboración propia

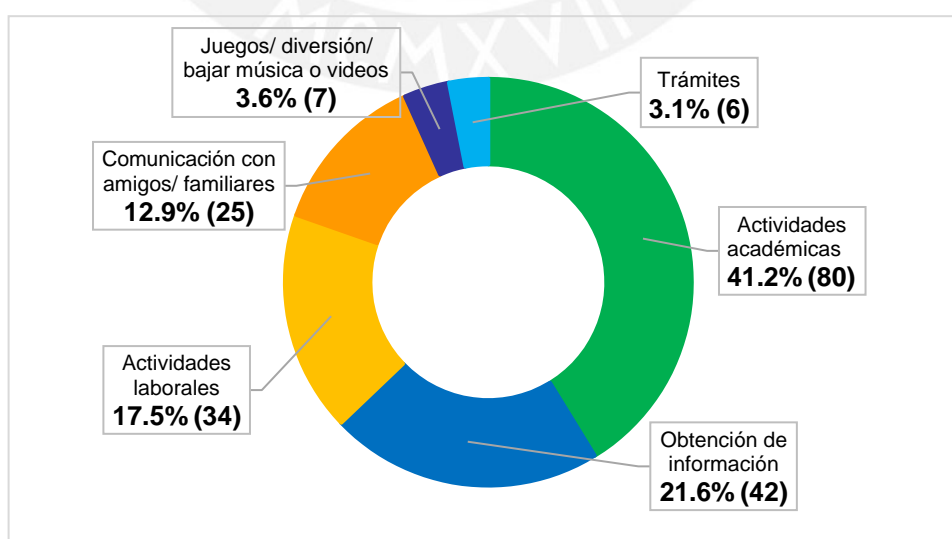
En la percepción del equipo implementador y complementariamente a lo señalado por los usuarios en general, se agrega a la lista de servicios más

usados a) acceso de uso guiado de Internet y b) servicios que solicita la población empleando la conectividad tales como trámites, información, comunicación mediante redes sociales, etc. Por lo demás, señalan lo ya registrado anteriormente tales como servicios de impresiones y fotocopias, alfabetización digital, educación financiera y Agentes BCP en algunos telecentros.

En adición, desde el punto de vista de las personas clave entrevistadas de la comunidad, uno de los servicios más usados son las teleconferencias que abordan temáticas coyunturales y de interés de la comunidad, por lo demás hay coincidencias con todos los servicios ya señalados. Un promotor entrevistado indica: "...El alcalde distrital de Las Palmas Miguel Meza, ahora alcalde Provincial de Leoncio Prado decía que *el Internet era como las carreteras del desarrollo...*"

Finalmente, en lo referido a los principales usos que se da a los telecentros, las principales respuestas fueron las actividades académicas (41.2%); seguidas por la obtención de información (21.6%); actividades laborales (17.5%) y comunicaciones con amigos o familiares (12.9%) como las más mencionadas, reiterando los hallazgos de los estudios de línea base del proyecto (Gráfico 4.8).

Gráfico 4.8
Principales usos que se da a los telecentros
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=194)



Fuente: elaboración propia

Es claro que los sujetos de derecho encuentran en los telecentros un acceso directo al mundo digital y de Internet, pero para ello ha sido necesario que aprendan a usar los equipos y programas correspondientes. Reconociendo esta necesidad el PID ha promovido la enseñanza de computación, pero con una orientación utilitaria en los campos educativo, laboral, comunicacional, etc.

Este enfoque parece haber sido apropiado más aún cuando los telecentros también han acogido otro tipo de capacitaciones, como las de educación financiera (gestión de ahorros, préstamos, presupuesto y servicios financieros) que han contribuido a la mejor administración de la economía familiar o de los emprendimientos en marcha, adecuándose a las necesidades de la población y buscando contribuir a una mejor calidad de vida.

Esa es una muestra de que los telecentros no han sido el fin del PID sino más bien herramientas para la promoción del desarrollo mediante el incremento de competencias útiles en la vida cotidiana, validando el enfoque de desarrollo de capacidades desde donde surgió el proyecto.

Uno de los propósitos del PID fue difundir las ventajas de la conectividad y promover su empleo de manera intensiva entre la población. Los sujetos de derecho informaron que los servicios digitales más importantes son los que han enseñado a usar la computadora, sacar ventaja del Internet, las sesiones de educación financiera y los Agentes BCP. Por el contrario, existen informantes que consideran que los menos importantes son las teleconferencias, impresiones/ fotocopias, los Agentes BCP y acceso guiado a Internet, probablemente aludiendo a los servicios personalmente menos empleados.

Una tercera parte de encuestados indicó haber asistido mucho a los telecentros antes de la pandemia, mientras poco menos de las dos terceras partes lo hizo poco. En general se observa que al menos uno de cada diez encuestados ha visitado los telecentros, siendo estos especialmente los más jóvenes, tal vez con mayor interés y formación orientada hacia la tecnología.

Hasta tres de cada 10 encuestados manifiesta asistencia actual (siete días previos a la encuesta) y reciente (de 8 días hasta un mes antes de la encuesta), un porcentaje cercano ha visitado un telecentro hace más de un mes, pero menos de un año y cerca de cuatro de cada diez encuestados ha visitado un telecentro hace más de un año.

Poco menos de la mitad de sujetos de derecho indica que emplea los aprendizajes obtenidos en los telecentros en la vida cotidiana; un número muy parecido indica que los usa poco y solo nueve casos indican no emplearlos. Estas cifras difieren de los reportes de evaluación del PID donde se encontró que más del 90% de participantes en las actividades de los telecentros usaban los aprendizajes en el día a día. La diferencia encontrada podría tener alguna relación con el distanciamiento de la población con los telecentros como resultado de la pandemia.

Más allá de ello, se encuentra que los servicios de los telecentros más empleados por los usuarios de derecho son los vinculados con el manejo de las computadoras e Internet, uso de software, educación financiera, teleconferencias, impresiones/ fotocopias y Agentes BCP en los telecentros donde estos están disponibles. El equipo implementador suma a esta lista la realización de trámites, comunicación a través de redes sociales.

4.2 PARTICIPACIÓN DE ACTORES CLAVE EN LA SOSTENIBILIDAD

El PID planteó la necesidad de generar desde el principio mecanismos que aseguren la continuidad de la operación de los telecentros, con los beneficios por ellos generados, contando con la necesaria participación de los actores clave locales.

Por ello, es importante conocer quiénes han sido estos actores clave, cuál ha sido su participación y el nivel de involucramiento que han tenido tanto en la creación como en la gestión de los telecentros, durante la vigencia del PID y una vez finalizado el proyecto, cuando los telecentros fueron transferidos a las respectivas municipalidades.

4.2.1 Participación de actores clave

Actores clave identificados

Los encuestados identifican la participación de diversos agentes comunitarios en la creación y operación de los telecentros. En primer lugar, se menciona a las autoridades municipales (alcaldes, regidores, etc.) con 88.1%; seguido por la

participación de la población general (25.3%), muy vinculada con los comités de aliados (15.5%) y las juntas vecinales (13.9%); evidenciando que se reconoce claramente que la población organizada ha participado de manera decisiva en la implementación y gestión de estas facilidades (Tabla 4.10).

Tabla 4.10
Participantes en la creación y operación de los telecentros
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=194)
Respuestas múltiples

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Autoridades municipales (alcalde, regidores, etc.)	171	88.1
Población general	49	25.3
Comités de aliados	30	15.5
Junta vecinal	27	13.9
Policía	11	5.7
Organizaciones de base	11	5.7
Sector educación	9	4.6
Gobierno regional	6	3.1
Sector salud	2	1.0
No sabe	9	4.6

Fuente: elaboración propia

Nueve de cada diez sujetos de derecho reconocen que las autoridades municipales han sido fundamentales en la creación y gestión de los telecentros; también se reconoce la participación comunitaria en general incluyendo a las organizaciones de base, lo que lleva a considerar a los telecentros como instancias fruto del esfuerzo de la propia población. Esto va de la mano con el enfoque de participación comunitaria propiciado por el PID que pone a las personas como actores claves de su propio desarrollo.

El hecho de que no aparezcan USAID ni CEDRO mencionados como actores clave por los sujetos de derecho, se considera un hecho positivo, en la medida en que se ha logrado que la población reconozca sus potencialidades y logros, más allá de la presencia de terceros, sin que se presente una figura asistencialista.

Los telecentros representan una iniciativa de desarrollo de capacidades que ofrece a los sujetos de derecho la oportunidad de vincularse con el resto del mundo, donde se evidencia una política transversal de desarrollo de capacidades locales (Nussbaum, 2012).

Además, como mencionaba Galperín (2017), la inclusión digital es muy importante para el desarrollo local pues contribuye a la reducción de las diferencias y de la desigualdad, como lo menciona también el décimo de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS, 2015).

El equipo ejecutor entrevistado también señala que en el proceso de creación de los telecentros han participado principalmente los alcaldes y las autoridades de cada localidad, los comités de aliados y, a diferencia de la población general, señala que también han participado los representantes de las organizaciones de base e instituciones locales, USAID y CEDRO, que obedece principalmente a la interacción del equipo implementador con estas organizaciones e instituciones.

Esto es corroborado por los actores clave entrevistados que coinciden en identificar a los mismos participantes en el proceso de creación y operación de los telecentros. Además, señalan que ha habido diversas formas de participación. Indican que las municipalidades aportaron para los telecentros locales, pago de administradores que operaban los telecentros, servicios básicos (agua, electricidad, limpieza y seguridad), por su parte CEDRO habilitó los locales para los telecentros, equipándolos con computadoras y equipos de última generación y las conexiones a Internet. En este proceso hubo apoyo de autoridades y de los pobladores organizados.

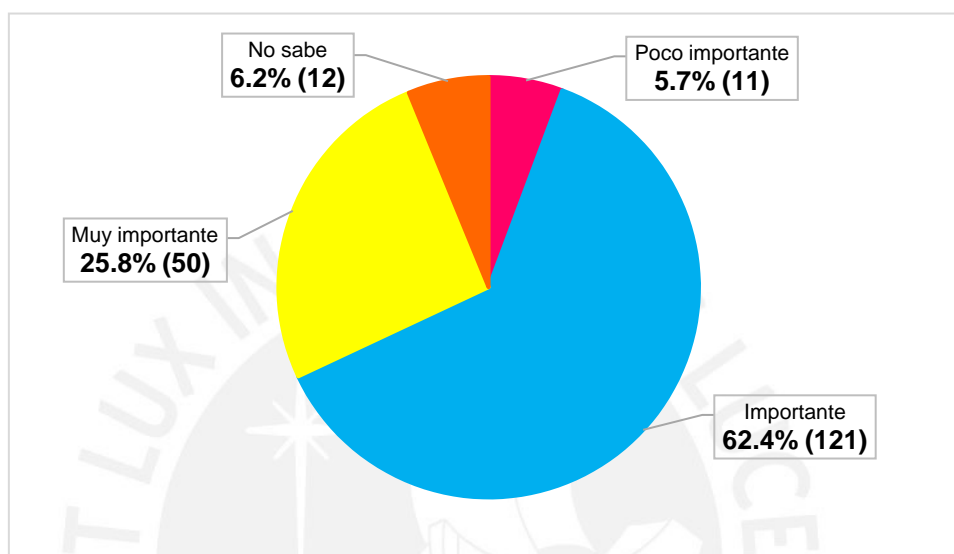
En el caso de las autoridades municipales, los encuestados indican su participación en términos económicos, con recursos materiales y mano de obra, centrándose probablemente en la habilitación de los espacios para el funcionamiento de los telecentros. En cuanto a la participación de la población organizada, juntas vecinales y comités de aliados; los encuestados mencionan que han brindado especialmente mano de obra y recursos materiales.

Respecto a la importancia de la participación de estos actores para el funcionamiento de los telecentros, el 25.8% de encuestados indican que ha sido muy importante; cerca de los dos tercios (62.4%) señalan que ha sido importante y solamente el 5.7% consideran que ha sido poco importante (Gráfico 4.9).

Quienes consideraron la participación de los actores clave como importante o muy importante indicaron que dichos agentes contribuyeron a la existencia y funcionamiento del telecentro como formas de apoyo a la comunidad. Otras

respuestas aludieron a los beneficios de los telecentros, incluyendo la promoción de aprendizajes y la difusión de Internet y la tecnología.

Gráfico 4.9
Importancia de la participación de actores clave para el funcionamiento de los telecentros
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=194)



Fuente: elaboración propia

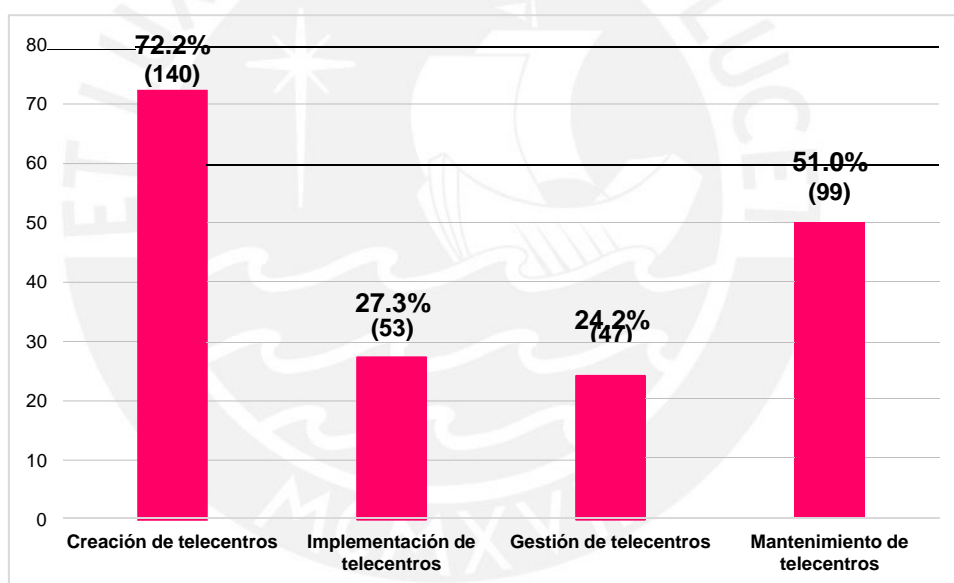
Los sujetos de derecho reconocen que los actores clave han sido importantes o muy importantes en todas las fases de instalación y gestión de los telecentros, evidenciando que la participación comunitaria es fundamental para emprendimientos de esta u otra naturaleza; más aún cuando los telecentros permiten que las comunidades den un paso adelante en términos de conectividad, que facilita la integración y el desarrollo comunitario.

La participación decisiva de los actores clave locales también ha sido importante desde la perspectiva de la sostenibilidad pues una vez transferidos los telecentros a sus respectivas municipalidades, estas han logrado mantenerlos en funcionamiento y cumpliendo sus propósitos, siendo en algunos casos necesaria la presencia de los comités de aliados como elementos de presión ante las autoridades.

Espacios de participación de actores clave

En opinión de los encuestados, y en consistencia con lo que se ha venido observando, la participación de los actores clave identificados ha sido más visible en la creación de los telecentros (72.2%); en su mantenimiento (51.0%); en su implementación (27.3%) y en su gestión (24.2%); evidenciando que estos actores son percibidos como participantes activos en todos los aspectos vinculados con la existencia y funcionamiento de los telecentros en sus localidades (Gráfico 4.10).

Gráfico 4.10
Procesos en que se ha visibilizado la participación de actores clave
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=194)
Respuestas múltiples



Fuente: elaboración propia

Es posible observar que todos los actores de derecho informantes reconocen la participación clave de los municipios, de las autoridades locales y de la población organizada en el desarrollo y operación de los telecentros. Se reconoce la participación de estos en la creación, mantenimiento, implementación y gestión de los telecentros. Además, es interesante resaltar que solo los que pertenecían al equipo ejecutor mencionan a CEDRO o USAID como actor clave en el desarrollo del proyecto.

Actividades para promover la sostenibilidad

Los encuestados reconocen que se han llevado a cabo una variedad de acciones para que los telecentros funcionen de manera continua. En primer lugar, se indica el haber obtenido presupuesto para el pago del personal (22.2%); luego se mencionan las acciones de difusión y sensibilización (19.6%) promoción de la asistencia y participación (17.0%); mantenimiento y renovación de equipos (13.4%); compromiso de las autoridades (12.9%) y mantener los cursos de computación (9.0%) como las actividades más importantes, que son aspectos clave que han permitido el mantenimiento y posicionamiento de los telecentros (Tabla 4.11).

Tabla 4.11
Acciones tomadas para el
funcionamiento continuo de los telecentros
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=194)
Respuestas múltiples

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Tener presupuesto/ pagar personal	43	22.2
Difusión/ comunicación/ sensibilización	38	19.6
Promoción de asistencia/ participación	33	17.0
Mantenimiento/ renovación de equipos	26	13.4
Participación/ compromiso de autoridades	25	12.9
Seguir cursos de computación	24	12.4
Actividades recreativas/ culturales/ deportivas	19	9.8
Local adecuado/ mantenimiento	19	9.8
Creación/ reforzamiento de comités de aliados	12	6.2
Servicios gratuitos	7	3.6
Disponibilidad de Internet	7	3.6
Atención continua	5	2.6
Alianzas/ convenios	5	2.6
Servicios variados	2	1.0
Agentes BCP	2	1.0

Fuente: elaboración propia

En consistencia con lo anterior, los representantes de CEDRO señalan acciones diversas para alentar la sostenibilidad, tales como que los municipios asuman el pago de los administradores, el costo de internet y servicios como agua o electricidad, etc. También mencionan que CEDRO hace seguimiento y brinda capacitación a los administradores.

Indican que los telecentros cuentan con los comités de aliados como mecanismo de apoyo comunitario y lograr presión con el municipio, incluso participando en

la obtención de fondos a través de rifas o campeonatos deportivos para efectuar reparaciones menores o mantenimiento del mobiliario. Así, por ejemplo, se indica:

“...El comité de aliados cuadró (sic) al alcalde porque no quería pagar el personal, Hay un soporte comunitario que acompaña la gestión del telecentro. La municipalidad se demora y el comité lo resuelve muy rápido pues hace actividades y recauda el dinero...”

(Adjunto Regional Huánuco)

Los representantes de CEDRO destacan el hecho de que los acuerdos firmados con los municipios eran formalizados, comprometiéndolos para seguir apoyando a los telecentros, y no dar un uso distinto a los equipos proporcionados, evidenciándose que los telecentros han seguido funcionando y no han sido desactivados.

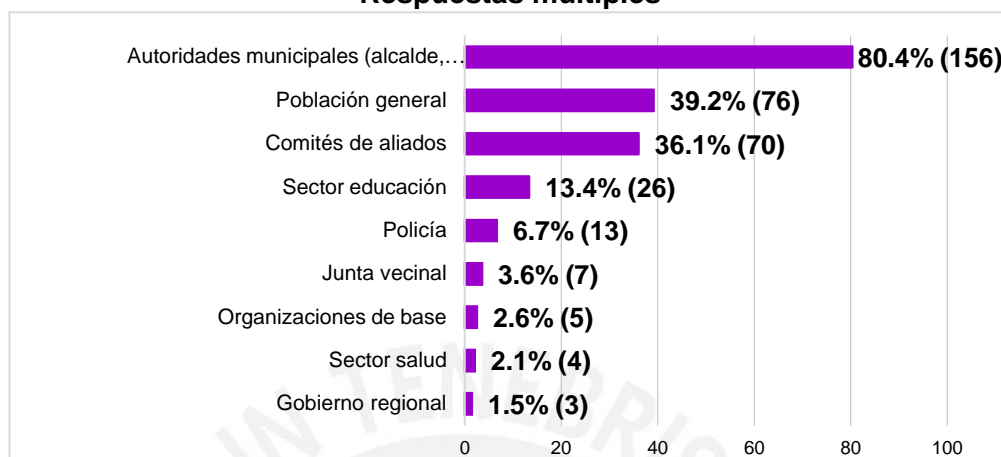
Un aspecto mencionado por los gestores del proyecto más no por los pobladores es que el proyecto siempre realizó acciones de sensibilización comunitaria para tener informada a la población sobre las actividades y convocar a la participación.

Por su parte, los representantes comunitarios informan que las coordinaciones para recibir asistencia técnica por parte de CEDRO han sido permanentes y muy importantes, logrando reconocer que el esquema donde las municipalidades pagan los gastos y los comités de aliados hacen actividades de difusión y ferias o “gymkanas” para alentar la asistencia ha sido funcional.

Otros aspectos mencionados por los representantes de las comunidades son la importancia de brindar certificados por las capacitaciones brindadas y apoyar los emprendimientos locales y a los productores mediante el uso de tecnología.

En línea con lo anterior, los encuestados reconocen a una serie de agentes comunitarios que en su opinión han apoyado o promovido el funcionamiento continuo de los telecentros. En los tres primeros lugares y en consistencia con respuestas previas, se mencionan a las autoridades municipales (80.4%); seguidas por la población general (39.2%) y los comités de aliados (36.1%) (Gráfico 4.11).

Gráfico 4.11
Actores clave que promovieron el funcionamiento continuo de los telecentros
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=194)
Respuestas múltiples



Fuente: elaboración propia

Es interesante observar que los sujetos de derecho no reconocen como acciones fundamentales para el funcionamiento continuo de los telecentros la labor de los comités de aliados, la firma de convenios con los gobiernos locales, la participación de los gobiernos locales o incluso la disponibilidad de Internet. Más bien, valoran como acciones fundamentales tener el presupuesto para pagar al personal, la difusión del servicio, la promoción de asistencia y el mantenimiento de equipos como las cuatro razones más importantes para garantizar la sostenibilidad de los telecentros.

Esto podría deberse a lo que uno de los entrevistados sostenía: "...es más un tema de decisión [...] Monzón, distrito pequeño, tiene seis telecentros. Unos solo ven inversión en cemento y no en capacidades..." (Adjunto Regional Huánuco). En realidad, muchos de los municipios referían como principal dificultad para participar en los telecentros el limitado presupuesto disponible.

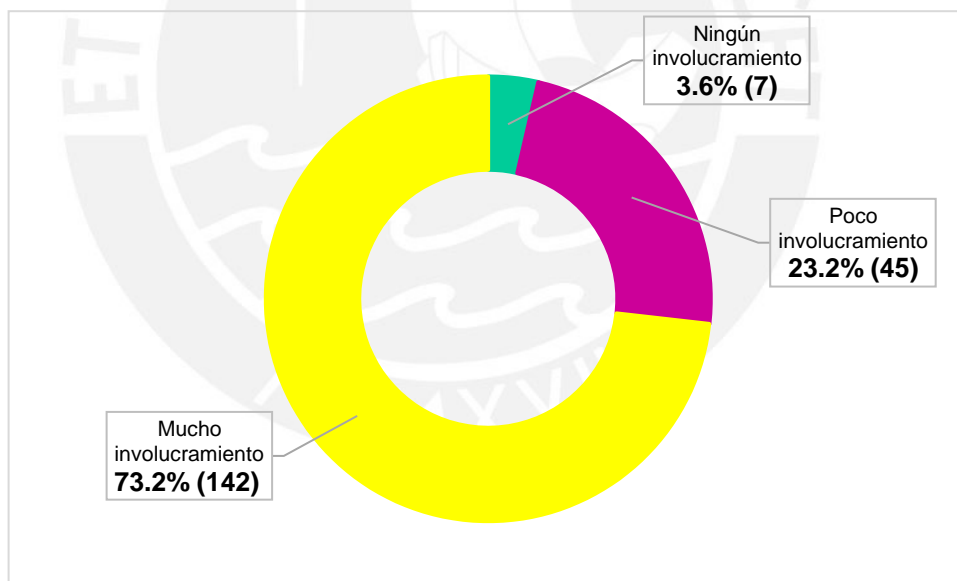
En efecto, la sostenibilidad pareciera estar más vista más desde lo económico (pago al personal y mantenimiento de los equipos) y desde la demanda (difusión del servicio y asistencia) que desde lo institucional (gestión del gobierno local, firma de convenios) o desde la participación comunitaria (participación, veeduría de los comités de aliados), como sucede con los miembros del comité de aliados

o los representantes de CEDRO que reconocen como principales acciones estas dos últimas

En esta misma dirección, Valdivia (2017) sostenía que el capital social puede ser un factor clave para asegurar la sostenibilidad de los telecentros más allá de lo económico en sí.

En lo relativo al grado de involucramiento de estos agentes clave para la sostenibilidad de los telecentros, poco menos de las tres cuartas partes de encuestados (73.2%) indican que ha habido mucho involucramiento; mientras el 23.2% indican poco involucramiento y un reducido 3.6% perciben ningún involucramiento (Gráfico 4.12).

Gráfico 4.12
Grado de involucramiento de los actores clave para la sostenibilidad de los telecentros (total de encuestados que conocen qué es el PID, n=194)



Fuente: elaboración propia

Los sujetos de derecho reconocen que la participación e involucramiento de las autoridades municipales, población en general y comités de aliados ha sido de gran importancia en la instalación y gestión de los telecentros. Tener como cara visible de los telecentros a las autoridades municipales es interesante pues se

reconoce su participación en los telecentros, comenzando por lo más importante como es la cesión del local o el pago a los administradores/ profesores.

Adicionalmente, el que se reconozca a la población general, así como a los comités de aliados en la existencia de los telecentros habla de la importancia del capital social como pieza clave en la sostenibilidad de los mismos ya que estos, según Valdivia, son dinamizadores comunitarios en la medida que ponen en interacción a los distintos agentes locales (2017).

Esta participación, como sostiene Ziccardi (2003, en Rivera et al, 2012, p. 45), visibiliza las acciones dirigidas a atender las necesidades inmediatas del grupo cuya articulación está motivada en el logro de la satisfacción de dichas carencias. Así, los telecentros serían ese puente que iría acortando las brechas para una población carente y largamente olvidada por el Estado “incluyéndose digitalmente” lo que en esta época constituye un derecho fundamental (Chacón et al, 2007)

Las actividades para promover la sostenibilidad de los telecentros han descansado sobre tres ejes principales: a) en las gestiones de los municipios enmarcados en los convenios que se firmaban con CEDRO para garantizar que los equipos no fueran a tener otro uso y que se sigan cubriendo los costos relacionados; b) el compromiso de CEDRO de continuar brindando asistencia técnica; y c) en la vigilancia ciudadana a través de los comités de aliados que realizaban actividades o acciones de veeduría y de presión ante las autoridades para garantizar el correcto uso de dichos espacios.

Funcionamiento de los telecentros finalizado el PID

La totalidad de encuestados informan que los telecentros han funcionado de manera continua al menos hasta el inicio de la pandemia COVID-19. CEDRO como entidad ejecutora ha indicado que los telecentros estuvieron funcionando con regularidad hasta el inicio de la pandemia, donde las actividades cesaron debido a las restricciones sanitarias para evitar el contagio.

Los entrevistados del equipo gestor de CEDRO señalan que una vez finalizado el PID los telecentros fueron transferidos a sus respectivas municipalidades, lo que en algunos casos generó demoras y problemas de funcionamiento que poco a poco se fueron regularizando. Se indica que incluso algunas municipalidades

abrieron telecentros con recursos propios, pero siempre con la asistencia técnica de CEDRO. Indica un entrevistado:

“...Se hizo la transferencia y un convenio de cesión de uso porque había el temor de que la autoridad no lo asuma. Para uno era muy importante y creó tres telecentros más e hizo una red...”

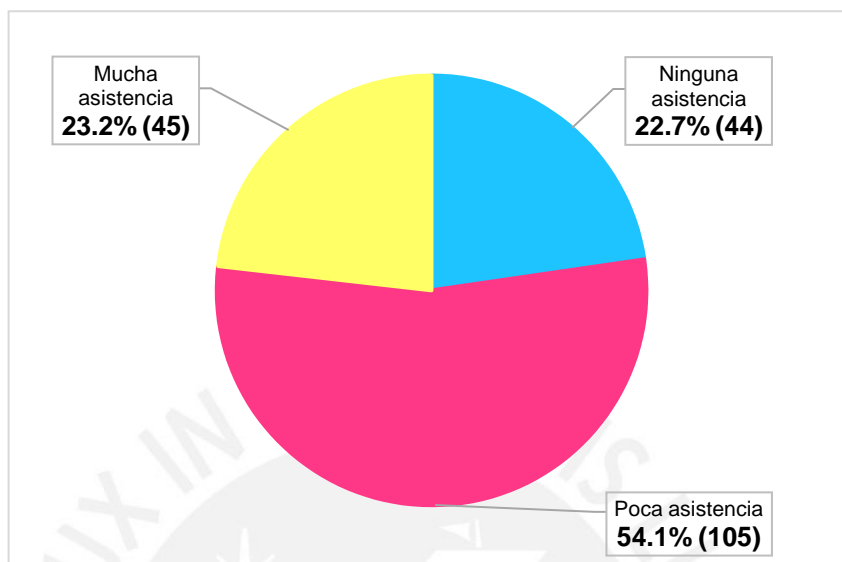
(Adjunto Regional Huánuco)

Una persona del equipo de CEDRO destaca que desde la transferencia ha habido mucha rotación de los administradores y que no ha habido fondos para capacitación continua del nuevo personal especialmente. Otro funcionario indica que es necesario alentar la participación comunitaria (de población y autoridades) y otro señala que se busca continuidad en la atención de los telecentros contratando a ex alumnos de los mismos.

Por su lado, los representantes de la comunidad señalan que luego de las transferencias, las municipalidades mantuvieron el funcionamiento de los telecentros y el pago a los administradores pero que la calidad de atención decreció y ya no se reparaban los equipos como antes. Indican además la importancia de que CEDRO brinde asistencia y haga permanente acompañamiento a los telecentros.

Otro aspecto importante es el nivel de asistencia a los telecentros después de las transferencias, pero antes de la pandemia. Al respecto, como presenta el Gráfico 4.13, el 23.2% de encuestados reconocen haber asistido mucho; el 54.1% indican que una asistencia reducida y el 22.7% señalan que no asistieron en absoluto.

Gráfico 4.13
Nivel de asistencia de los encuestados a los telecentros
hasta antes de la pandemia
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=194)



Fuente: elaboración propia

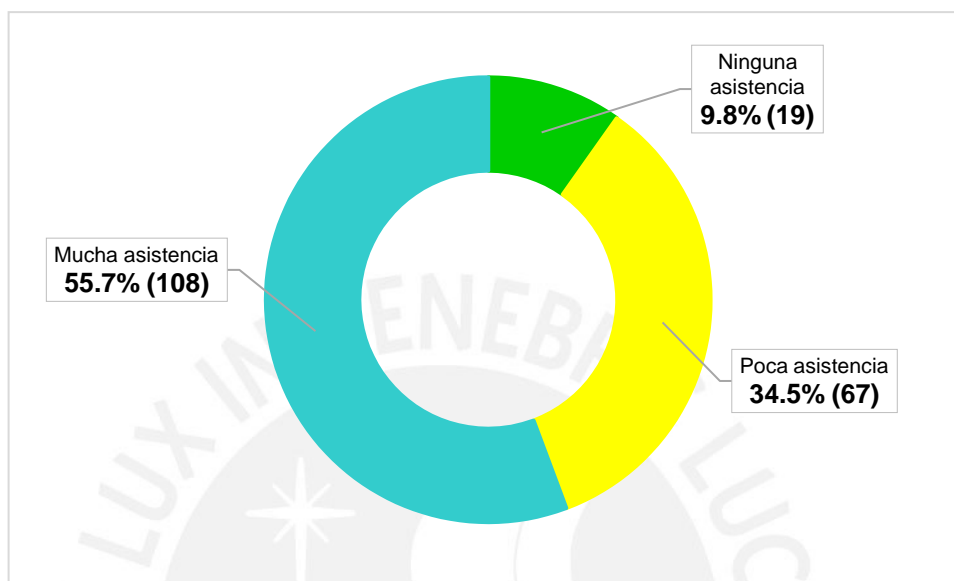
Los que reconocen mucha asistencia a los telecentros señalan como razones principales el hacer tareas o estudiar (28.9%); la búsqueda de información (26.7%); las clases de computación o alfabetización digital (24.4%) y el uso de internet (15.6%) como las más importantes.

Los que indican poca asistencia mencionan como razones especialmente la falta de tiempo (27.6%); motivos de trabajo (10.5%) o la realización de visitas puntuales (10.5%) y la necesidad específica de realizar tareas o estudiar (9.5%) y hacer impresiones o sacar fotocopias (8.6%) entre otras necesidades.

Y finalmente, quienes mencionan nula asistencia esgrimen como razón principal la falta de tiempo (27.3%); seguido por motivos de trabajo (25.0%); el haber estado ausente de la localidad (18.2%), entre otras razones.

En lo referido a la percepción sobre el nivel de asistencia poblacional o comunitario a los telecentros antes de la pandemia, el 55.7% de encuestados indicaron que hubo mucha asistencia; el 34.5% señalaron que esta fue poca (34.5%) y un reducido 9.8% dijeron que no hubo ninguna asistencia (Gráfico 4.14).

Gráfico 4.14
Nivel de asistencia de la población
a los telecentros hasta antes de la pandemia
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=194)



Fuente: elaboración propia

Si bien los encuestados reconocen haber asistido entre poco (54.1) y nada (22.7) antes de la pandemia, reconocen que la población ha asistido entre mucho (55.7) y poco (34.5) mayoritariamente.

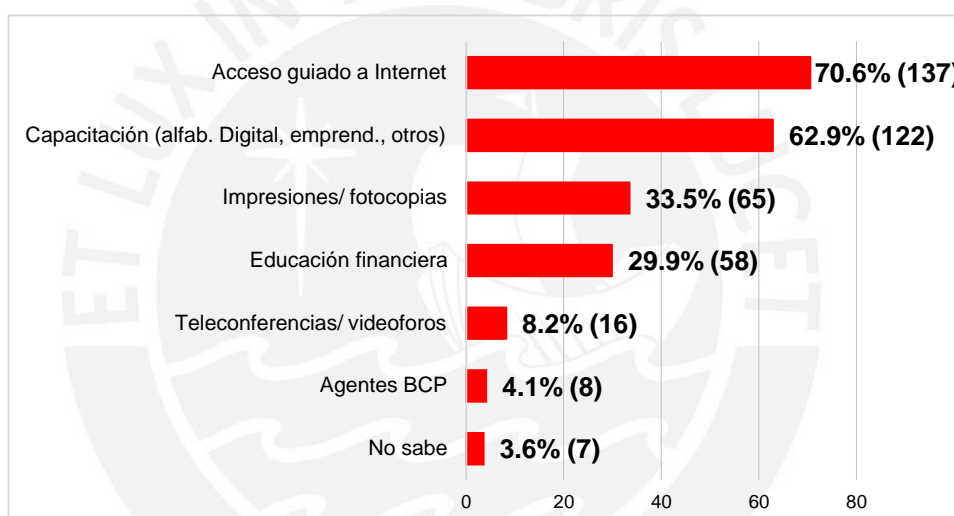
Las razones señaladas por quienes indicaron que el telecentro tuvo mucha asistencia antes de la pandemia fueron buscar información o hacer tareas (27.7%); el haber observado bastante participación (21.3%); las clases ofrecidas (17.0%) y el reconocimiento de la calidad de los servicios (1.6%).

Quienes reconocieron poca asistencia indican como principal razón el desinterés por aprender (22.8%); seguido por la percepción de que los telecentros tienen sus aforos llenos (15.8%) y problemas en la calidad de atención (10.5%) entre otras razones.

Finalmente, los que identificaron una nula asistencia indican como principal razón la falta de tiempo (21.1%); el desinterés por aprender (10.5%); el encontrar el telecentro siempre lleno (10.5%) a tal grado que ya no permitían el ingreso (10.5%); y problemas en el servicio de Internet (10.5%)

En lo relativo a los principales servicios prestados por los telecentros desde la culminación del PID hasta antes de la pandemia, los encuestados indicaron en primer lugar la navegación o acceso guiado a Internet (70.6%); seguido por las capacitaciones en computación o alfabetización digital (62.9%); las impresiones y fotocopias (33.5%) y las sesiones de educación financiera (29.9%) como las más importantes (Gráfico 4.15).

Gráfico 4.15
Principales servicios brindados por los telecentros
hasta antes de la pandemia
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=194)
Respuestas múltiples



Fuente: elaboración propia

En relación con lo anterior, respecto al estado de la conectividad, equipos y mobiliario de los telecentros hasta antes de declararse la pandemia (Tabla 4.12), los encuestados indicaron lo siguiente:

- que la conectividad era muy buena (8.8%); buena (42.8%) o al menos regular (41.8%); mientras el 3.6% señaló que esta era mala y un cercano 3.1% que era muy mala.
- que el estado de los equipos era muy bueno (5.7%); bueno (42.3%) o al menos regular (42.8%); mientras el 7.7% señaló que estos estaban en mal estado y el 1.5% dijeron que su estado era muy malo.

- que el estado del mobiliario era muy bueno (5.7%); bueno (58.8%) o al menos regular (34.5.8%); mientras el 1.0% señaló que estos estaban en mal o muy mal estado.

Tabla 4.12
Estado de la conectividad, equipos y mobiliario de los telecentros hasta antes de la pandemia
(total de encuestados que conocen qué es el PID, n=194)
Respuestas múltiples

Categorías	Estado de conectividad	Estado de equipos	Estado de mobiliario
	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Muy malo	3.1	1.5	0.5
Malo	3.6	7.7	0.5
Regular	41.8	42.8	34.5
Bueno	42.8	42.3	58.8
Muy bueno	8.8	5.7	5.7
Total	100.0	100.0	100.0

Fuente: elaboración propia

Los principales servicios brindados por los telecentros hasta antes de la pandemia han sido el servicio guiado de internet (70.6), las capacitaciones (62.9), las impresiones o fotocopias (33.5) y educación financiera (29.9%). Estos servicios le han permitido a la población tener mejoras en su calidad de vida pues como muchos señalan, al estar mejor informados y al capacitarse o al poder contar con impresiones o fotocopias de la información a la que iban accediendo, han podido mejorar su producción o desarrollar algún emprendimiento.

Como se sabe, uno de los componentes del PID es la Inclusión Financiera de mujeres, que buscaba mejorar la gestión de sus economías. Se informa de casos de mujeres que, capacitadas en finanzas y en oficios tales como bisutería, bordado o tejido en YouTube, iniciaron sus negocios. Además, gracias a la alfabetización digital logran promocionar sus productos en Internet ampliando sus oportunidades de ingresos. Lo anterior, en palabras de Nussbaum (2012, p.38) sería una mirada a cada persona como fin en sí misma, centrándose en la promoción de un conjunto de oportunidades que estas mujeres en algún momento decidieron llevar a la práctica.

Según los últimos censos (INEI, 2017) la población en Huánuco se ha reducido debido a falta de oportunidades laborales y educativas, inseguridad, escasez de servicios, narcotráfico, corrupción, entre otros. En este contexto, apostar por un proyecto como el PID no solo conecta a esas personas con el mundo, sino que también conecta a sus familias, acortando la brecha digital existente. Debe recordarse que en la región cuentan con servicio de internet entre menos del 1% y máximo 16.9% de hogares según la zona (INEI, 2017)

Las acciones de capacitación con mujeres, campesinos y población general repercuten en el bienestar de dichos sujetos de derecho en tanto les abre oportunidades para que puedan elegir otros caminos de vida, más aún si adquieren competencias para la vida cotidiana, aumentan su autoestima y se empoderan al sentirse más capaces para enfrentar diferentes y mayores retos.

Finalmente, también es interesante observar que, dentro del enfoque de desarrollo territorial, a través del PID en alguna medida se ha logrado romper con el binomio desarrollo rural/ desarrollo agropecuario, ampliando las oportunidades de los sujetos de derecho hacia otras actividades económicas y aun simplemente hacia otras experiencias de vida.

Si bien desde su transferencia a los municipios los telecentros han mantenido una atención continua (salvo los primeros meses de la pandemia), muchos señalan que sí ha habido una diferencia entre las gestiones; sobre todo en lo referente al mantenimiento de los equipos y en la alta rotación y por consecuencia, insuficiente capacitación a los administradores de telecentros, que son los encargados del dictado de cursos.

Por otro lado, tanto el equipo ejecutor como los sujetos de derecho señalan que antes de la pandemia la mayoría asistía a los telecentros principalmente para acceder Internet de forma guiada y capacitarse en el uso de la computadora y manejo de software (alfabetización digital), uso guiado de internet y educación financiera. Otros usos fueron la realización de actividades académicas, incluyendo educación a distancia y en menor medida para el acceso a Internet.

Adicionalmente, los sujetos de derecho que no asistían al telecentro con regularidad señalaron entre sus razones la falta de tiempo, tener trabajo o encontrarse fuera de su localidad.

4.3 APOORTE DE LOS TELECENTROS EN EL ÁMBITO COMUNITARIO EN ÉPOCA DE PANDEMIA

La pandemia de COVID-19, declarada durante el primer trimestre del año 2020 ha afectado de múltiples formas al país, en un primer momento con especial énfasis en la selva peruana, y luego extendiéndose a todo el país, con graves consecuencias a nivel de mortalidad poblacional, así como aspectos sanitarios, económicos, sociales, políticos, entre otros.

Las localidades de la región Huánuco no han estado exentas de estas consecuencias. El contexto de pandemia propició el incremento de las necesidades de conectividad (para el teletrabajo y la educación a distancia principalmente), que los telecentros podían paliar de alguna forma.

Es importante identificar cuál ha sido y sigue siendo el aporte de los telecentros en el ámbito comunitario, las dificultades observadas en su operatividad, la oportunidad y calidad en los servicios prestados, etc.

La pandemia es un contexto complejo donde los telecentros han tenido y tienen la oportunidad de adaptarse y consolidar su posicionamiento a nivel comunitario como instrumentos de desarrollo tal como fue planteado por el PID.

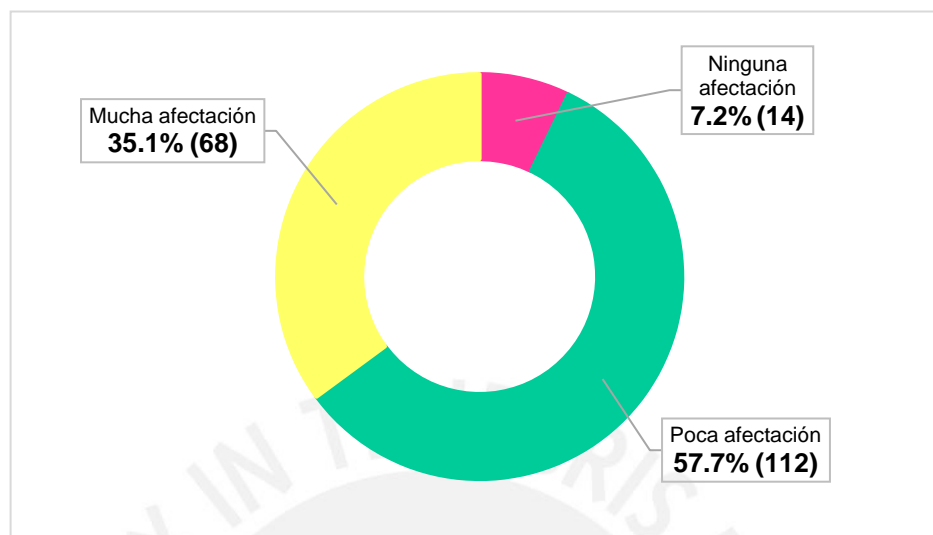
4.3.1 Aporte de los telecentros en pandemia

Caracterización de la pandemia

La pandemia de COVID-19, cuyo primer caso se identificó en el Perú a principios de marzo del 2020, dio paso en pocos días a una serie de medidas de prevención a nivel nacional, incluyendo el estado de emergencia y aislamiento social sanitario con toque de queda en varias regiones del país, incluyendo Huánuco (RPP, 2021)

El COVID-19 también llegó a las comunidades de la selva peruana donde se implementó el PID. Así, en cuanto al nivel de afectación comunitaria como consecuencia de la pandemia de COVID-19, poco más de un tercio de encuestados indicó que la comunidad se vio muy afectada (35.1%); mientras el 57.7% indicó poca afectación y el 7.2% señaló que no hubo ninguna afectación (Gráfico 4.16).

Gráfico 18
Nivel de afectación en la comunidad por la pandemia
(total de encuestados, n=194)



Fuente: elaboración propia

El tipo de efectos identificados fue muy diverso, apareciendo en primer lugar las dificultades económicas (34.5%); seguido por las condiciones de restricción por cuarentena (16.0%); la pérdida de empleo o problemas laborales (11.9%); así como problemas psicológicos y emocionales (7.7%). Luego aparece un 7.2% que considera que la pandemia no afectó a su localidad, entre otras respuestas (Tabla 4.13).

Tabla 4.13
Tipo de afectación de la pandemia en la comunidad
(total de encuestados, n=194)

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Dificultades económicas	67	34.5
Cuarentena/restricción/aislamiento	31	16.0
No trabaja/problemas laborales	23	11.9
Problemas psicológicos/emocionales	15	7.7
No le afecta	14	7.2
Personas contagiadas	11	5.7
Miedo/temor/preocupación	11	5.7
Pocos casos/casos leves	11	5.7
Problemas educativos	7	3.6
Otros	4	2.0
Total	194	100.0

Fuente: elaboración propia

Solamente 26 encuestados (13.4%) reportaron casos de COVID-19 en sus familias, frente a 168 casos (86.6%) que indicaron lo contrario.

Los encuestados coinciden en señalar que la pandemia ha afectado de diversas formas a sus familias, señalando en primer lugar a las dificultades económicas (30.4%); seguido por una sensación de temor y preocupación (16.0%) y problemas psicológicos/ emocionales (15.5%). El 13.9% indica que su familia no se ha visto afectada; el 8.8% reporta problemas laborales o pérdida de trabajo y el 7.7% señala haberse afectaciones por el aislamiento y restricciones de la cuarentena (Tabla 4.14).

Tabla 4.14
Información sobre tipo de afectación de la pandemia en la familia
(total de encuestados, n=194)

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Dificultades económicas	59	30.4
Miedo/temor/preocupación	31	16.0
Problemas psicológicos/emocionales	30	15.5
No le afecta	27	13.9
No trabaja/problemas laborales	17	8.8
Cuarentena/restricción/aislamiento	15	7.7
Problemas educativos	7	3.6
Pocos casos/casos leves	4	2.1
Otros	4	2.1
Total	194	100.0

Fuente: elaboración propia

Teniendo en cuenta que la pobreza monetaria en la región Huánuco alcanza a 35 de cada 100 personas y que el impacto de la pandemia ha generado principalmente problemas de tipo económico y laboral debido a las restricciones impuestas por el gobierno, la población ha experimentado situaciones desfavorables que los ha limitado no solamente en la generación de recursos para subsistir, sino también en el acceso a servicios básicos tales como salud, educación, transporte, conectividad, entre otros.

Esta situación se ha visto agravada por el cierre temporal de los telecentros como medio importante para estar conectados con el resto del mundo, teniendo en cuenta que solo 11 de cada 100 hogares en Huánuco cuentan con el servicio de internet.

La necesidad de conectividad en pandemia demandó una rápida reacción de las autoridades locales y de CEDRO a través de la Alianza Crece (continuación del PID), para reactivar gradualmente los servicios que los telecentros brindan a la comunidad en atención a sus necesidades de conectividad.

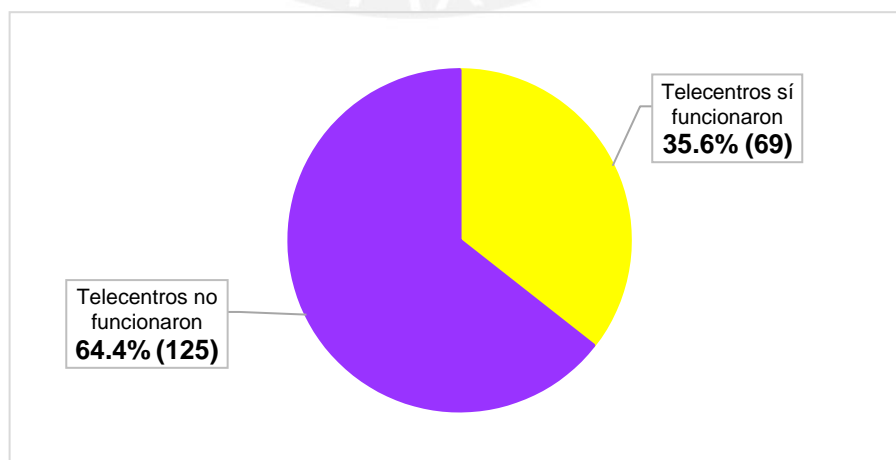
En general se aprecia que la pandemia sí afectó a las comunidades y sus familias en alguna medida, siendo las dificultades económicas asociadas a los problemas laborales las más mencionadas, al igual que los problemas psicoemocionales. Esta situación guarda relación con lo que ha venido sucediendo en el país, ya que producto de la pandemia se paralizaron muchas actividades económicas que eran el principal sustento de las familias.

Servicios prestados por los telecentros en pandemia

Aunque los telecentros no atendieron durante al menos los tres a cuatro primeros meses de la pandemia, se reporta que a partir de julio y agosto del 2020 paulatinamente se reinició la atención, en algunos casos a puerta cerrada para brindar servicios puntuales de impresiones o fotocopias.

Poco más de un tercio de encuestados (35.6%) reconoce que los telecentros continúan funcionando durante la pandemia, mientras que las otras dos terceras partes (64.4%) indican lo contrario. En realidad, estas dos posiciones podrían ser consideradas correctas de acuerdo al momento del año 2020 al que se refieren al brindar sus respuestas (Gráfico 4.17).

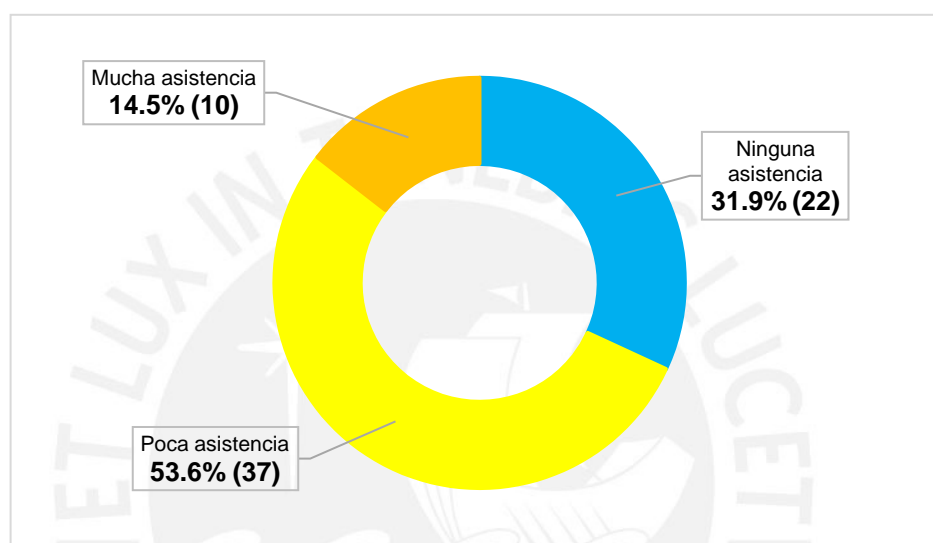
Gráfico 4.17
Funcionamiento de Telecentros en pandemia
(total de encuestados, n=194)



Fuente: elaboración propia

De entre las 69 personas que señalaron que el telecentro local siguió funcionando en pandemia, el 14.5% indican haber asistido mucho; poco más de la mitad (53.6%) dijeron haber asistido poco y el 31.9% dicen no haber acudido (Gráfico 4.18).

Gráfico 4.18
Nivel de asistencia al telecentro en pandemia
(total de encuestados que señalan funcionamiento de telecentros, n=69)



Fuente: elaboración propia

Las razones para haber asistido mucho que señalan los encuestados son principalmente las necesidades educativas o asistencia a clases (50.0%); seguido por las necesidades laborales (20.0%) y el uso de los Agentes BCP (20.0%) como las más importantes (Tabla 4.15).

El grupo mayoritario que indica que ha habido poca asistencia indican entre las principales razones el que solo han acudido cuando ha sido indispensable (34.2%); seguido por el evitar los contagios (29.7%); el percibir una atención discontinua (16.2%) y los efectos de la cuarentena obligatoria (8.1%).

Finalmente, los que indican una nula asistencia encuentran como razón más importante el evitar contagios (54.5%); seguido por el tener internet en casa (13.6%); las consecuencias de la cuarentena en pandemia (13.6%) y que la población solamente acude cuando es indispensable.

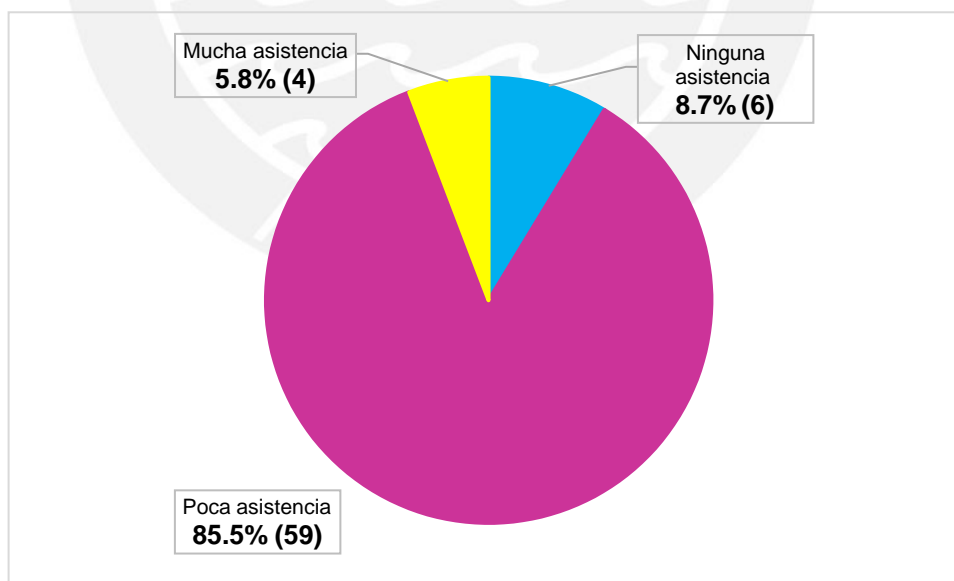
Tabla 4.15
Razones de asistencia al telecentro
(total de encuestados que señalan funcionamiento de telecentros, n=69)

Categorías	Ninguna asistencia	Poca asistencia	Mucha asistencia	Total
Evitar contagio	54.5	29.7	0.0	33.3
Solo lo indispensable	9.1	32.4	10.0	21.7
Clases/necesidades educativas	0.0	8.1	50.0	11.6
Atención intermitente	4.5	16.2	0.0	10.1
Cuarentena/pandemia	13.6	8.1	0.0	8.7
Necesidad laboral	4.5	2.7	20.0	5.8
Internet en casa	13.6	2.7	0.0	5.8
Usar agente BCP	0.0	0.0	20.0	2.9
Total	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: elaboración propia

Y respecto al nivel de asistencia poblacional al telecentro durante la pandemia, un reducido 5.8% señala mucha asistencia; el 85.5% poca asistencia y el 8.7% ninguna o nula asistencia (Gráfico 4.19).

Gráfico 4.19
Asistencia poblacional al Telecentro en pandemia
(total de encuestados que señalan funcionamiento de telecentros, n=69)



Fuente: elaboración propia

Las razones para ello son diversas. Quienes señalan que la asistencia en pandemia es mucha, indican como principales razones el uso de los Agentes BCP (75.0%) y el acudir solamente cuando es estrictamente necesario (25.0%).

Por su parte, quienes mencionan que la asistencia a los telecentros durante la pandemia ha sido poca indican como principal razón el evitar los contagios (44.1%); seguido por percibir una atención intermitente (23.7%) y el no haber podido asistir debido a las restricciones de la cuarentena (20.3%) y las necesidades educativas de asistencia a clases (8.5%) (Tabla 4.16).

Y aquellos que indican que la asistencia a los telecentros en pandemia ha sido nula indican como principal razón la atención discontinua (66.7%); el evitar contagios y las necesidades educativas inevitables (ambos con 16.7%).

Tabla 4.16
Razones de asistencia poblacional al telecentro
(total de encuestados que señalan funcionamiento de telecentros, n=69)

Categorías	Ninguna asistencia	Poca asistencia	Mucha asistencia	Total
Evitar contagio	16.7	44.1	0.0	39.1
Atención intermitente	66.7	23.7	0.0	26.1
Cuarentena/pandemia	0.0	20.3	0.0	17.4
Clases/necesidades educativas	16.7	8.5	0.0	8.7
Usar agente BCP	0.0	0.0	75.0	4.3
Solo lo indispensable	0.0	3.4	25.0	4.3
Total	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: elaboración propia

Teniendo en cuenta que 49 de cada 100 personas de la región Huánuco viven en el área rural, generalmente en situación de exclusión digital, los telecentros se han constituido en un importante recurso, alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), promoviendo el uso cotidiano de las TIC, fundamentales en los procesos de desarrollo de las personas y comunidades, a pesar del cierre temporal que ha experimentado a consecuencia de la pandemia.

En la dinámica comunitaria, los telecentros se han posicionado captando el interés de un público que hace uso frecuente de sus servicios, a pesar de la pandemia y los usuarios han retomado la asistencia a los telecentros, principalmente motivados por las necesidades de conectividad para atender sus

necesidades educativas, laborales y realizar transacciones en aquellos telecentros habilitados para este fin, lo que ha constituido un apreciado aporte en pandemia porque ha contribuido a resolver necesidades poblacionales mediante la conectividad.

Actualmente hablar de los telecentros en el ámbito comunitario es hablar de un importante recurso, valorado y protegido por la población y sus autoridades, que más allá de sus limitaciones están contribuyendo con el desarrollo de la población y las comunidades, ofreciendo servicios que pueden ya considerarse fundamentales en la vida cotidiana.

En general, se puede mencionar que los telecentros han representado en pandemia una alternativa para afrontar principalmente las necesidades educativas de la población, así como necesidades de carácter laboral. También ha sido importante el empleo de los Agentes BCP para realizar transacciones económicas sin necesidad de exponerse al contagio del COVID 19, reduciendo los riesgos de salir de la comunidad en busca de instituciones financieras.

Adicionalmente, se puede apreciar que la asistencia a los telecentros ha sido limitada durante los primeros meses de la pandemia; situación que se ha ido restableciendo paulatinamente a partir de julio del 2020, aplicándose importantes medidas de bioseguridad con el apoyo de los gobiernos locales.

Demanda de servicios digitales en pandemia

Respecto a los principales servicios que siguen brindando los telecentros durante la pandemia, en primer lugar, el 38.7% menciona que el principal servicio brindado es la navegación por internet; en segundo lugar, aparecen las impresiones y fotocopias (33.0%) y con menor cantidad de menciones las capacitaciones de alfabetización digital y otras (8.2%). Cabe indicar que un mayoritario 54.1% afirma que los telecentros han estado cerrados (Tabla 4.17).

Tabla 4.17
Servicios digitales que brindan los telecentros durante la pandemia
(Respuesta múltiple, n=194)

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Acceso guiado (internet)	75	38.7
Impresiones/fotocopias	64	33.0
Capacitaciones	16	8.2
Usar agentes BCP	13	6.7
Educación financiera	5	2.6
Teleconferencias	4	2.1
Telecentro cerrado	105	54.1

Fuente: elaboración propia

Los funcionarios de CEDRO corroboran el hecho de que al iniciarse la pandemia los telecentros cerraron, pero con las necesidades de dictado de clases poco a poco se comenzó a atender e incluso algunas personas llevaban sus propios equipos y usaban el wifi en los alrededores de los locales.

“...Cachicoto nunca cerró. La responsabilidad directa es de la municipalidad, pero también del alcalde del centro poblado que protegió las mesas y puso sus protocolos y nunca cerró. Ahora están abiertos todos al 100% desde enero. La administradora también la facilitaba con copias. La municipalidad da una vez al año, este distrito se preocupó...” *(Responsable Adjunto Huánuco)*

La responsabilidad de la atención fue de las municipalidades e indirectamente CEDRO. Señalan que se seguían brindando servicios basados en conectividad para gestiones de los profesores y clases o para buscar información específica como es el caso de los bonos, así como sacar fotocopias, impresiones o búsqueda de información. Se informa que se han tomado medidas sanitarias para evitar los contagios, pero se reitera que la atención es con personal mínimo.

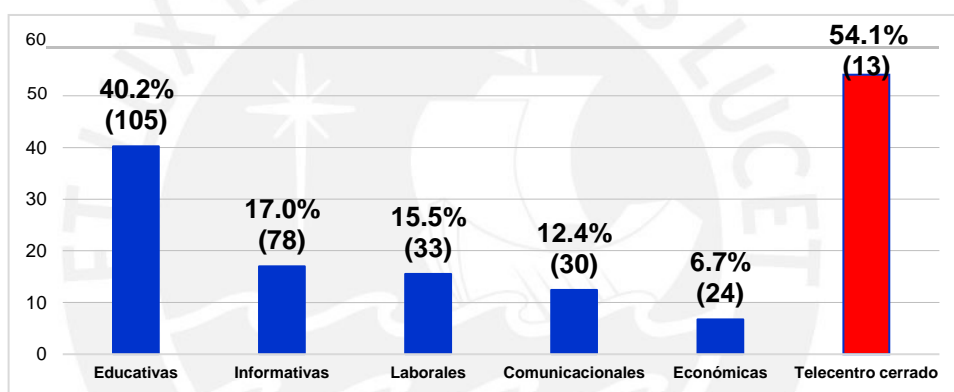
Por otro lado, los representantes comunales coinciden en señalar que al comienzo de la pandemia los telecentros estuvieron cerrados pero que comenzaron poco a poco a atender especialmente con cursos virtuales. Sin embargo, con horario reducido, cuando no atendían, los estudiantes no podían hacer las tareas y en algunos casos las personas trataban de aprovechar el internet con wifi en los alrededores.

Un ex alcalde local afirma “...Los jóvenes iban a realizar sus trabajos, sus tareas. No teniendo internet en nuestra comunidad la gente iba para allá...”, reiterando

que los telecentros contribuyeron de manera importante a sobrellevar las consecuencias de las medidas de prohibición de asistencia escolar presencial a nivel nacional, contribuyendo al dictado de clases a distancia.

Precisamente, en cuanto a las necesidades poblacionales que están siendo atendidas por los telecentros durante la pandemia, se menciona en primer lugar que los telecentros han estado cerrados (54.1%); seguidos por quienes mencionan las necesidades educativas (40.2%); informativas (17.0%); laborales (15.5%); comunicacionales (12.4%) y económicas (6.7%) (Gráfico 4.20).

Gráfico 4.20
Necesidades atendidas por los telecentros
(Respuesta múltiple, n=194)



Fuente: elaboración propia

Los representantes de CEDRO, coincidiendo con los pobladores, indican que los telecentros han atendido especialmente necesidades educativas a distancia "Aprendo en Casa" y han brindado asistencia a los estudiantes para hacer tareas escolares o hacer impresiones o fotocopias.

Sin embargo, este grupo añade que los telecentros también han apoyado a la población en trámites con programas sociales, AFP o al empleo de las redes sociales. Reiteran que en algunos casos los telecentros han brindado información para negocios y ventas.

Existe concordancia con lo afirmado por los representantes comunitarios cuando señalan que durante la pandemia los telecentros han apoyado a la población en trámites o elaboración de documentos, impresiones, tareas o búsquedas en

Internet. También informan que han apoyado a emprendedores en cómo averiguar precios de productos, por ejemplo.

La atención a la demanda de servicios de los telecentros en pandemia guarda estrecha relación con los propósitos del PID, contribuyendo a propiciar un ambiente comunitario pro desarrollo a través del empleo de las TIC. Aunque la mayoría de entrevistados señalan que los telecentros han estado cerrados en pandemia, hay otro grupo importante que señala que los telecentros han seguido atendiendo al público, siendo el servicio más usado el uso guiado de Internet. Sin embargo, lo más importante es la oportunidad que sigue teniendo la población para usar la infraestructura y la conectividad para fines específicos.

Precisamente, cuando los telecentros reabrieron en pandemia, se generó una demanda creciente de sus servicios, haciendo un uso cada vez más intensivo del Internet, especialmente para asuntos educativos, laborales e informativos. La dinámica de la pandemia modificó la intensidad del uso de los telecentros, sin embargo, el tipo de uso continuó siendo el mismo registrado antes de la pandemia.

Puede señalarse que durante la pandemia los telecentros se vieron afectados de manera importante pues tuvieron que cerrar los primeros meses. Al mismo tiempo, la demanda de servicios digitales por parte de la población se estaba incrementando paulatinamente, obligando a los telecentros a atender, aunque de manera limitada durante la pandemia.

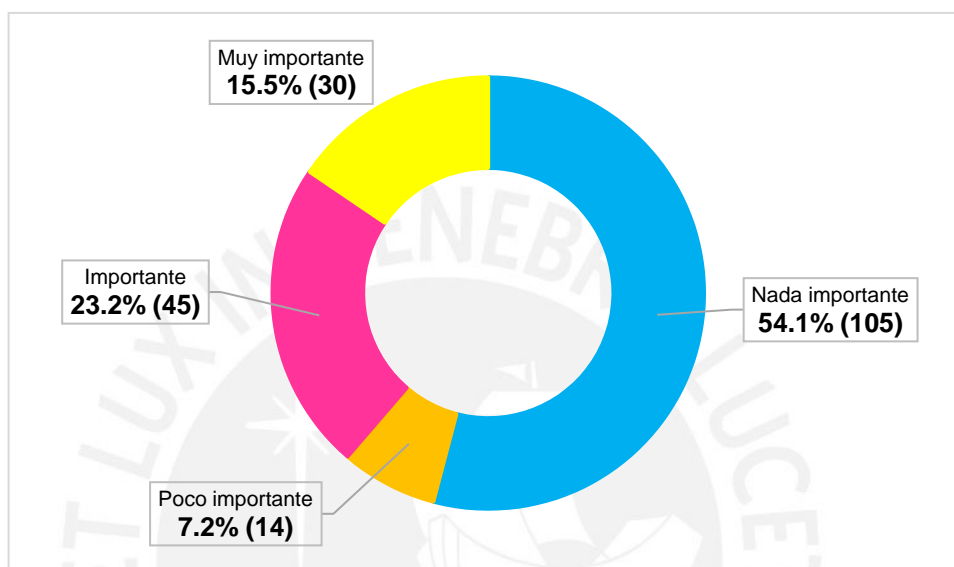
En este contexto, los principales servicios demandados por la población incluyen el uso del internet para diversos propósitos tales como educativos, laborales y de comunicación. Además, los gobiernos locales decidieron reabrir los telecentros bajo su administración para aliviar las necesidades de conectividad de la población que acude, aunque adoptando medidas de bioseguridad preestablecidas.

Importancia y aporte de los telecentros

La evaluación general respecto a qué tan importante están siendo los telecentros para las comunidades durante la pandemia, muestra que existe un 54.1% de sujetos de derecho que informa que estos no han funcionado, lo que como se ha indicado solo ocurrió durante la primera etapa de la misma. Luego aparecen casi cuatro de cada diez que informan que los telecentros están siendo muy

importantes (15.5%) o importantes (23.2%) y un 7.2% que señalan que son poco importantes (Gráfico 4.21).

Gráfico 4.21
Importancia del telecentro para la localidad en pandemia
(total de encuestados, n=194)



Fuente: elaboración propia

Quienes indicaron que el telecentro es muy importante para su localidad indicaron como principal razón el apoyo en temas educativos o tareas (36.7%); seguido por los aspectos tecnológicos y de Internet (26.7%); el apoyo a la comunidad (13.3%) y la obtención de copias o hacer escaneos y el apoyo en brindar información a la comunidad (ambas con el 10.0% de respuestas).

Aquellos que indicaron que el telecentro es importante en su localidad, señalaron como principal razón el apoyo en la educación (46.7%); seguido por la ayuda en la difusión de tecnología e Internet (20.0%); la obtención de copias e impresiones (13.3%) y el uso de los Agentes BCP (también con 13.3%) (Tabla 4.18).

En el lado opuesto, quienes señalan que el telecentro es poco importante en su comunidad esgrimen como principales razones el miedo al contagio y la atención intermitente (ambos con 28.6%); seguidos por la percepción de que no han estado atendiendo al público (21.4%) y el aislamiento generado por la cuarentena en respuesta a la pandemia (14.3%).

Y quienes indican que el telecentro es nada importante para su comunidad señalan como principal razón que no ha estado brindando atención al público, con el 100.0% de respuestas.

Tabla 4.18
Razones sobre nivel de importancia del telecentro para la comunidad
(total de encuestados, n=194)

Categorías	Nada importante	Poco importante	Importante	Muy importante	Total
Actividades educativas	0.0	0.0	46.7	36.7	16.5
Internet	0.0	0.0	20.0	26.7	8.8
Impresiones/copias	0.0	7.1	13.3	10.0	5.2
Usar agente BCP	0.0	0.0	13.3	3.3	3.6
Ayuda a la comunidad	0.0	0.0	4.4	13.3	3.1
Miedo al contagio	0.0	28.6	0.0	0.0	2.1
Atención intermitente	0.0	28.6	0.0	0.0	2.1
Ayuda a estar informado	0.0	0.0	0.0	10.0	1.5
Pandemia/aislamiento	0.0	14.3	0.0	0.0	1.0
Sin atención	100.0	21.4	2.2	0.0	56.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: elaboración propia

El personal que participó en la gestión de los telecentros coincide en que estos han sido muy importantes para la población en pandemia, especialmente en lo educativo. Reiteran que existen solicitudes para instalar más telecentros, pero que esto no es posible por falta de fondos y limitaciones de conectividad en muchas de las zonas propuestas.

Una entrevistada afirma:

“...Siguen pidiendo telecentros. Hoy me llamaron de un distrito. Cómo hacemos, a dónde gestionamos. No hay conectividad en la zona. Me preguntan a donde dirigirse y los mando al gobierno regional. Hay mucha expectativa...”

(Responsable Regional Huánuco)

Un representante de la comunidad se muestra crítico e indica que el aporte de los telecentros ha sido nulo mientras otro señala que paulatinamente se reestablece, pero con limitaciones indicadas previamente tales como computadoras dañadas o falta de papel para imprimir.

También se señala que ha habido problemas con la conectividad, pero a pesar de ello siguen atendiendo, sin dejar de reconocer algunas limitaciones debido a la transferencia de los telecentros a las municipalidades realizada el 2017. Un

entrevistado indica expectativa por abrir más telecentros pues el trabajo ha sido bueno:

“...Como ex autoridad y como director de educación educativa y conocedor de la realidad, no tenemos línea ni cobertura de internet... le suplicaría al telecentro que amplíe la cobertura. Hemos firmado un convenio en Tingo para que nos brinden los servicios y nos apoyen con manejo Tic para profesores y jóvenes. Yo tampoco conozco mucho. Frente a eso hemos un convenio y le suplicaría bastante que nos pongamos en lugar de esos niños, jóvenes y padres de familia que es una situación crítica...”

(Ex alcalde distrital)

Finalmente, al consultarse acerca de los principales aportes de los telecentros para las comunidades, se reconoce claramente el aspecto de conectividad a Internet (30.9%); las sesiones de capacitación y enseñanza en general (19.6%); y en computación (19.1%) y uso de Internet (9.8%) en particular, como las más importantes (Tabla 4.19).

Tabla 4.19
Aportes del telecentro para la comunidad
(total de encuestados, n=194)

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Acceso a internet	60	30.9
Educación/enseñanza	38	19.6
Capacitación en computación	37	19.1
Capacitación en uso de internet	19	9.8
Obtener información	11	5.7
Clases virtuales/tareas	11	5.7
Agente BCP	7	3.6
Educación financiera	6	3.1
Ayuda a la comunidad	3	1.5
Ninguna	2	1.0
Total	194	100.0

Fuente: elaboración propia

La importancia de los telecentros en el ámbito comunitario está estrechamente relacionada con la utilidad que tiene para sus usuarios. La mayoría de localidades están ubicadas en el contexto rural y carecen de servicios que los telecentros pueden ofrecer, tales como fotocopias, impresiones, escaneos,

navegación en Internet y otras, además de sesiones de capacitación que aportan al desarrollo de capacidades.

Estas han tenido aceptación positiva por parte de la población y están alineadas con el enfoque de capacidades enunciada por Nussbaum, referido a que las capacidades se desarrollan y pertenecen en primer lugar a las personas, como son los usuarios de los telecentros sujetos de derecho y luego a los colectivos, como son las comunidades. La orientación del PID es clara, promover el desarrollo personal y comunitario a través de la inclusión digital.

Por otro lado, la única razón para que algunos consideren que los telecentros no son importantes es porque han estado cerrados al inicio de la pandemia. Por lo demás, la población considera que los telecentros tienen un alto nivel de importancia, el mismo que se ve reflejado en la alta demanda que tiene a pesar de la pandemia, convirtiéndose en un servicio esencial para la comunidad.

Esta sección, referida al aporte de los telecentros en pandemia evidencia claramente la importancia que ha ido adquiriendo la conectividad en las localidades principalmente rurales de la región Huánuco, respondiendo a las necesidades de la población, cuya situación se ha visto agravada por la pandemia.

Es claro que no todas las comunidades tienen acceso a la conectividad. Las localidades aledañas a los telecentros han tenido una escasa pero real alternativa de conectividad que les ha permitido en alguna medida atender sus necesidades inmediatas, como indican todos los informantes sujetos de derecho.

Sin embargo, los telecentros no estuvieron preparados para atender en situaciones de emergencia como la pandemia. A pesar de ser hoy un servicio esencial, no existía ningún protocolo al respecto, lo que debe ser tomado en cuenta por los gobiernos locales que administran los telecentros, sino también por proyectos que trabajan por el desarrollo local, para contrarrestar rápidamente los efectos de cualquier situación adversa.

Los resultados del estudio muestran que los factores que contribuyeron a la sostenibilidad del PID fueron diversos. En primer lugar, debe mencionarse que el medio principal de la intervención fueron los telecentros, en su función de promover la conectividad y el aprovechamiento del Internet como herramienta

de desarrollo por la población. Es así que la sostenibilidad del PID en realidad es dependiente de la sostenibilidad de los telecentros.

Debe destacarse que el PID tomó en cuenta este aspecto. Por ello, desde el inicio de la intervención se alentó que el costo de funcionamiento de los telecentros fuese compartido. Así, los locales fueron cedidos por las municipalidades o por organismos locales tales como dirigencias comunales, colegios o parroquias. Las municipalidades también ofrecieron contrapartidas para cubrir el costo de los servicios básicos y progresivamente el costo total de operación de los telecentros. CEDRO estuvo a cargo del pago de los administradores y del costo de la conectividad.

Al término de la implementación y cuando los telecentros fueron transferidos a las municipalidades, se estableció que estos dos últimos rubros también serían cubiertos paulatinamente por los municipios, incorporándolos en sus presupuestos anuales. Esto se consiguió en muchos casos, permitiendo que los telecentros sigan cumpliendo sus funciones de servicio a la comunidad.

Además de las municipalidades como agentes clave, se suman distintos organismos comunitarios vitales para la sostenibilidad, tales como los comités de aliados; conformados por personas relevantes de cada comunidad, con funciones de apoyo a la creación y gestión de los telecentros, con capacidad para representar a las poblaciones en el funcionamiento de los telecentros y además hacer cabildeo, generar recursos para gastos básicos y ejercer presión sobre las municipalidades para que los telecentros se mantengan. Estos comités, son muestra de la relevancia de la efectiva participación comunitaria en la generación de ventajas para los ciudadanos.

También debe indicarse que los telecentros surgieron como medio para superar la exclusión digital en sectores de la amazonía peruana, llevando conectividad inalámbrica a sectores desatendidos. Los telecentros operativos ofrecieron una oferta de servicios relevante para las necesidades de los sujetos de derecho, incluyendo la alfabetización digital, acceso guiado a Internet, comunicación vía redes sociales o asesoría en la creación o gestión de emprendimientos. Incluso los servicios de fotocopias, impresiones o escaneos son valorados porque en muchos casos no se contaba con ellos antes de los telecentros. Pasa lo mismo con los agentes bancarios, que han acercado los servicios financieros hacia los sujetos de derecho.

Es importante indicar que los sujetos de derecho participantes reconocen que el PID y los telecentros han tenido impacto sobre sus vidas, ofreciéndoles acceso a herramientas o servicios que les han permitido aproximarse a sus regiones, al resto del país y al mundo; logrando importantes ahorros en tiempo y dinero, por ejemplo, debido a que en muchos casos no tienen ya necesidad de trasladarse para hacer trámites, operaciones bancarias, etc.

Las acciones de comunicación y difusión también fueron importantes para la sostenibilidad, cubriendo el objetivo de informar a los sujetos de derecho sobre el PID y los servicios ofrecidos por los telecentros, además de contribuir a generar demanda por ejemplo para los distintos cursos de capacitación dictados. Se considera relevante el uso de medios de comunicación muy diversos, convencionales y no convencionales, enfatizando especialmente el empleo de redes sociales, videoforos, entre otros.

Por último, la firma de convenios con las municipalidades fueron clave para salvaguardar a los telecentros, no solo para garantizar que no sean utilizados para otra finalidad sino además por el compromiso asumido por CEDRO de seguir brindando asistencia técnica y capacitaciones a los administradores de telecentros.

En contraste con lo anterior, se identifican algunos elementos que limitaron o afectaron la sostenibilidad del PID. Inicialmente puede mencionarse la falta de compromiso de algunas autoridades locales para apoyar a los telecentros, indicando falta de recursos principalmente. Esta dificultad se fue afrontando paulatinamente, logrando que los telecentros alcancen presupuesto de manera indefinida en los municipios involucrados.

En algunos casos ha habido inestabilidad política debido por ejemplo a que algunas autoridades han afrontado prisión o han estado en la clandestinidad debido a acusaciones de corrupción. El PID también afrontó el cambio de autoridades municipales en 2015, donde fue necesario trabajar intensamente para lograr que los alcaldes ingresantes mantengan su compromiso y apoyo. La voluntad política de las autoridades es fundamental para el mantenimiento de los telecentros.

La falta de una partida presupuestal específica para cubrir periódicamente los costos de operación de los telecentros también ha afectado el buen

funcionamiento y sostenibilidad de los telecentros. Sin embargo, la necesidad, el compromiso y la presión social generada por los comités de aliados, el apoyo de las autoridades y la asistencia técnica de CEDRO han permitido que los telecentros sigan funcionando.

Otro aspecto que ha afectado la sostenibilidad se vincula con la transferencia de los telecentros a las municipalidades a fines del 2017 pues, aunque CEDRO mantuvo el compromiso por brindar asistencia técnica a los telecentros; algunas municipalidades no han brindado apoyo continuo, han recortado fondos o han rotado continuamente a los administradores, contratando en algunos casos a personas afines políticamente, generando atención por personas no capacitadas, afectando la calidad de los servicios.

Adicionalmente, si bien los telecentros fueron transferidos a las municipalidades, es claro que no se mantuvo todo el esquema de intervención con acciones comunicacionales o renovación del paquete de servicios pues la institución ejecutora y las propias municipalidades carecen de los medios para hacerlo. Esto ha afectado la sostenibilidad de los logros alcanzados, lo cual ocurre a menudo en iniciativas de esta naturaleza.

La situación de pandemia que afecta al país desde marzo del 2020 también ha afectado la sostenibilidad pues los telecentros tuvieron que cerrar y solo poco a poco después de tres meses reiniciaron la atención. Los telecentros no estuvieron preparados para esta coyuntura y muchas personas que acudían a ellos antes de la pandemia no retornaron posiblemente porque han encontrado otras opciones de conectividad y quienes los siguen empleando mantienen las formas de uso identificadas antes de la crisis. Así, la pandemia evidenció la fragilidad de los telecentros que prácticamente estuvieron, como muchas personas o instituciones, luchando por sobrevivir.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

IDENTIFICAR Y ANALIZAR LAS ESTRATEGIAS IMPLEMENTADAS POR EL PID QUE HAN PROMOVIDO EL USO DE SERVICIOS DIGITALES EN EL ÁMBITO DE INTERVENCIÓN

1. La mayor parte de los sujetos de derecho reconocen que el PID y los telecentros han sido importantes para las localidades donde se han desplegado porque han contribuido a que la mayor parte de los pobladores adquieran una percepción de modernidad, incorporen herramientas digitales útiles para sus vidas cotidianas, dejen de lado la exclusión digital y logren ventajas persistentes en el tiempo.
2. El PID ha tenido acogida positiva por la mayor parte de los sujetos de derecho, quienes lo identifican como un proyecto promotor de la inclusión digital, importante principalmente porque se implementó en localidades de la amazonia carentes de conectividad, permitiendo llevar los beneficios de las TIC a los procesos de desarrollo local, brindando información relevante para los procesos productivos, comerciales y de servicios; así como acceso a oportunidades educativas, laborales, informativas y comunicaciones; con ahorros de tiempo y dinero en muchas dimensiones de la vida cotidiana.
3. La mayor parte de los sujetos de derecho reconocen que las actividades implementadas por el PID, todas basadas en la conectividad, han sido bien acogidas por la población, quienes han reconocido de manera positiva su pertinencia, oportunidad, necesidad y calidad; facilitando la adquisición de competencias relevantes para aprovechar las ventajas de la conectividad y reducir la “exclusión digital” existente en la región.
4. La implementación de telecentros ha sido la estrategia clave del PID que ha posibilitado el uso efectivo del internet y las TIC en los sujetos de

derecho, quienes, a través de la alfabetización digital, por ejemplo, han incorporado competencias en el manejo de herramientas digitales importantes para su vida cotidiana. Eso ha permitido que comiencen a transformarse en “ciudadanos digitales” con mayor autoestima, capaces de motivar y transmitir sus aprendizajes a otras personas de la comunidad, generando una corriente favorable para el aprendizaje y uso de las TIC en general teniendo a los telecentros como recursos comunitarios indispensables.

5. La estrategia comunicacional del PID también permitió la difusión de contenidos a través de medios convencionales y no convencionales, sensibilizando a la mayor parte de los sujetos de derecho sobre la importancia del uso de la conectividad y las TIC en los procesos de desarrollo local. Esto contribuyó a que estos desarrollen expectativas y demanden con mayor intensidad los servicios brindados por los telecentros.

DETERMINAR SI LA PARTICIPACIÓN DE LOS ACTORES CLAVE CONTRIBUYÓ A ALCANZAR SUS OBJETIVOS PROPUESTOS Y PROMOVió SU SOSTENIBILIDAD

6. Diversos actores clave han estado vinculados con la creación y gestión de los telecentros, destacando especialmente las autoridades locales, que fueron mencionadas por más de la mitad de sujetos de derecho; seguidos por la población general y sus dirigentes (comités de aliados y juntas vecinales) que fueron señalados por un tercio de estos. Sin embargo, ni CEDRO ni USAID fueron identificados por los sujetos de derecho como actores clave. Este es un hecho que puede considerarse positivo pues se resalta la participación de los agentes internos más que los externos en las iniciativas de desarrollo comunitario.
7. La estrategia de sostenibilidad del PID fue efectiva y se comenzó a implementar desde el inicio de la intervención. Muchos sujetos de derecho reconocen la importancia de que las municipalidades asumieran progresivamente los costos de operación de los telecentros, pero sumándose a ello una estrategia comunicacional destinada a generar

apoyos, lograr participación (demanda) e informar sobre las actividades; así como el desarrollo de un paquete de servicios digitales principalmente de capacitación.

8. La mayor parte de los telecentros continuó funcionando una vez transferidos a las municipalidades. Sin embargo, como indican integrantes del equipo de gestión de CEDRO, algunas de estas no asumieron la totalidad de los gastos implicados. A esto se sumó el hecho de que las acciones comunicacionales y el paquete de servicios para la población no fueron actualizadas y hubo gran rotación en los administradores de telecentros. Estos hechos afectaron de manera importante la asistencia poblacional y el funcionamiento de los telecentros y así, su sostenibilidad.
9. Se observa que la sostenibilidad del proyecto y los telecentros una vez finalizado el PID se apoyó sobre ciertos pilares: a) la voluntad política de las autoridades municipales para su sostenimiento; b) el mantenimiento de un paquete de servicios adecuado a las necesidades poblacionales; c) la veeduría de la población a través de los comités de aliados; y d) el soporte técnico que hasta la fecha brinda CEDRO. Aun cuando existen convenios entre CEDRO y las municipalidades para garantizar el funcionamiento de los telecentros, esto en gran medida sigue dependiendo de la decisión de las autoridades locales, haciendo que la situación de los telecentros sea diferente en cada caso. Con respecto a los comités de aliados, el paquete de servicios y la asistencia técnica de CEDRO, se ha evidenciado que son factores más estables.
10. La mayor parte del equipo ejecutor, así como los sujetos de derecho encuestados indicaron que antes de la pandemia la asistencia comunitaria a los telecentros era de mediana a alta, especialmente para capacitarse en alfabetización digital, uso guiado de internet y educación financiera, además de actividades educativas (tareas, trabajos y educación a distancia). Los sujetos de derecho indican que pasados los primeros tres meses de pandemia los telecentros comenzaron a operar principalmente para afrontar necesidades educativas, laborales e incluso financieras de la población, pero con problemas en los equipos, cantidad de servicios, capacidad y calidad de atención.

IDENTIFICAR EL APORTE DE LOS TELECENTROS EN ÉPOCA DE COVID-19 EN EL ÁMBITO COMUNITARIO

11. Los telecentros no fueron diseñados para operar en épocas de inestabilidad o emergencia, como es la pandemia del COVID-19. Aunque existen protocolos de atención y prestación de servicios, no se contaba con protocolos que orienten el funcionamiento seguro. A pesar de lo anterior, en algún momento pasados los primeros meses de pandemia, los telecentros retomaron su accionar en favor del desarrollo comunitario, ofreciendo a la población la posibilidad de contar con un espacio de soporte tecnológico para alternativas educativas como “Aprendo en Casa”, así como copias, búsqueda de información, acceso guiado a Internet, agentes bancarios, entre otros, evitando que las personas tuviesen que arriesgar su salud al trasladarse a las ciudades.
12. Durante la pandemia los telecentros fueron reaccionando a medida que la crisis sanitaria iba avanzando, pero no se desarrollaron nuevos productos o servicios o fueron modificados los existentes sobre la base de la nueva situación o las nuevas necesidades que la población manifestaba. Esta es una limitación que afectó su capacidad de adecuarse y aportar de manera efectiva en favor de los sujetos de derecho.
13. Cuando los telecentros pudieron atender nuevamente pasados los primeros meses de pandemia, se mantuvo el paquete de servicios centrado en el apoyo a la educación a distancia y teletrabajo. También se brindaba atención en impresiones o fotocopias complementarias al apoyo educativo o en averiguaciones sobre beneficios tales como los bonos de emergencia. Algunas personas como estudiantes y trabajadores reiniciaron paulatinamente su asistencia, pero otras encontraron alternativas y se distanciaron de los telecentros, que, aunque han seguido funcionando, han visto afectada la asistencia poblacional y el rol que cumplen en las posibilidades de desarrollo comunitario.

5.2 RECOMENDACIONES

1. Las TIC evolucionan rápidamente y estos cambios tecnológicos deben ser trasladados permanentemente a los telecentros, a través de un programa articulado entre CEDRO y los gobiernos locales que los gestionan, que posibilite desde los telecentros la adaptación de nuevos formatos tecnológicos y contenidos a las necesidades específicas de los sujetos de derecho. También se requiere que desde los telecentros se implemente un programa continuo de capacitación sobre el uso de nuevas herramientas TIC que permita a los sujetos de derecho estar actualizados en el uso de las diversas herramientas que les permitan seguir interactuando en el mundo digital, manteniendo la percepción de modernidad que han incorporado a través de su participación en el PID.
2. Las acciones de inclusión digital promovidas por el PID han acercado a los sujetos de derecho a los beneficios de la conectividad. Todas las acciones basadas en la conectividad desde los telecentros deben ser mantenidas buscando brindar un servicio de calidad a cada vez más localidades. Calidad en cuanto a conectividad, equipamiento y servicios prestados principalmente. Es importante fomentar la participación activa y el liderazgo de las autoridades locales a través del establecimiento de una mesa de trabajo interinstitucional que sesione trimestralmente e integrada por representantes de los gobiernos locales, organizaciones comunitarias, como los comités de aliados y de los proyectos que implementa CEDRO en la región, para que a través de los telecentros se generen oportunidades en los ámbitos productivo, educativo, laboral, sanitario, comercial, etc., que favorezcan una mejor dinámica social, económica y productiva.
3. Teniendo en cuenta que los telecentros implementados por el PID están ubicados principalmente en localidades rurales o semirurales, es necesario elaborar una estrategia comunicacional bajo iniciativa de CEDRO y con la participación de los agentes locales de las localidades donde existen telecentros, que permita informar y sensibilizar a todos los sujetos de derecho sobre los beneficios de la conectividad y el uso de las TIC, motivando su incorporación a los beneficios en función a sus necesidades de inclusión digital. Esta estrategia comunicacional tendrá que ser

elaborada participativamente con los actores clave como son los gobiernos locales de localidades con telecentros a través de sus gerencias de desarrollo social, los comités de aliados, los tenientes gobernadores de cada comunidad y CEDRO, identificando principalmente los diversos públicos objetivo, los contenidos comunicacionales, los medios (convencionales y no convencionales) disponibles en las comunidades y los recursos necesarios para implementar la estrategia.

4. Si bien los telecentros han sido la estrategia clave del PID para promover el uso efectivo del internet y las TIC, se debe incorporar una estrategia orientada a asegurar la sostenibilidad de los telecentros más allá del PID, que permita renovar el equipamiento, innovar los servicios que se brindan en función a las necesidades y avances tecnológicos manteniendo un adecuado ambiente e infraestructura que promueva los procesos de aprendizaje y otros servicios complementarios. Se deberá firmar acuerdos entre la red de telecentros y los gobiernos locales que los gestionan, incorporando mecanismos para asegurar los recursos necesarios para la operación de los telecentros, como por ejemplo la creación de una partida “telecentros” en el presupuesto de cada municipalidad; así como la conformación de un comité de gestión reconocido por cada municipio con la participación de los comités de aliados, los administradores de los telecentros, las gerencias municipales de desarrollo social y CEDRO a través de los proyectos que implementan en la región Huánuco.
5. El papel de las autoridades municipales y la población representada en los comités de aliados y juntas vecinales debe ser potenciado y actualizado para favorecer el sostenimiento y gestión de los telecentros, mediante el establecimiento de acuerdos con una red sensibilizada de organizaciones locales interesadas en la operatividad de los telecentros, a través de la cual se canalizarán un conjunto de actividades orientadas a informar, motivar y sensibilizar a estos actores comunitarios clave para mantener una participación activa en favor de los telecentros y con la participación de CEDRO a través de sus proyectos en la región, especialmente en el contexto actual marcado por la pandemia. Los municipios que gestionan telecentros deben seguir sosteniéndolos económicamente incorporando

partidas presupuestales específicas para su funcionamiento, con presencia de las fuerzas comunitarias (por ejemplo, los comités de aliados), que deben ser fortalecidas mediante un programa de capacitación para mantenerse vigilantes y en disposición de apoyo a las actividades de estas instalaciones hoy consideradas vitales.

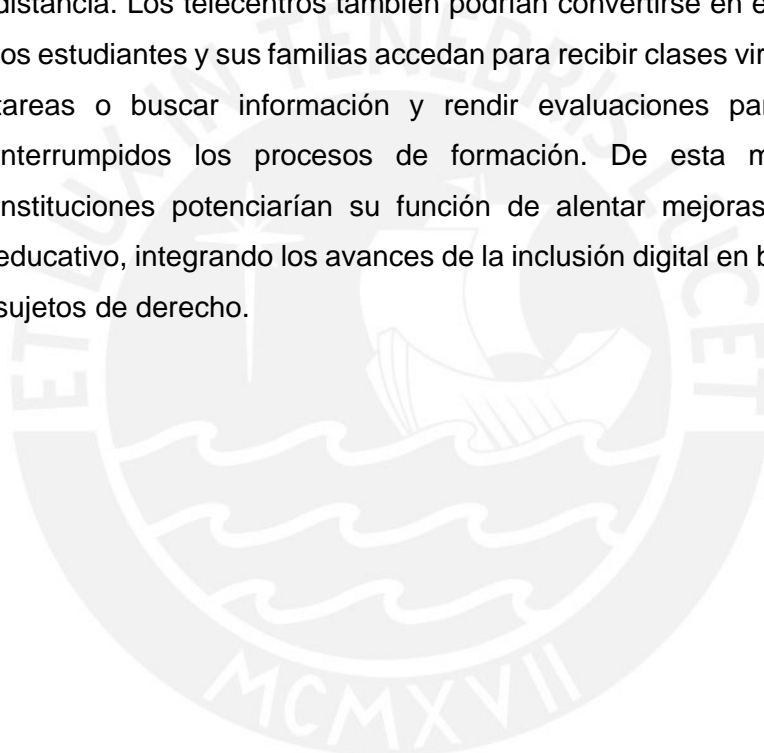
6. La sostenibilidad de los telecentros además de lo económico requiere asegurar una estrategia comunicacional que difunda sus actividades y logros y asegure la participación comunitaria, así como la continua actualización de un paquete de servicios básicos de alfabetización digital, acceso guiado a internet o apoyo a las actividades económicas, que empleen la tecnología y la conectividad en beneficio de los sujetos de derecho. Esta necesidad debe ser atendida mediante el establecimiento de acuerdos entre las oficinas especializadas de CEDRO y las respectivas gerencias municipales, por ejemplo, de comunicaciones, participación ciudadana y tecnologías de la información, de tal manera que reciban asesoría y acompañamiento para que brinden apoyo continuo a los telecentros y contribuyan a su sostenibilidad.
7. Es necesario institucionalizar la Red de Telecentros de la Amazonía como un mecanismo que favorezca la operación de todos los telecentros de manera articulada y permita compartir experiencias, identificar mejores prácticas y establecer apoyos mutuos diversos. Esta institucionalización debe iniciarse como una iniciativa de CEDRO, pero debe involucrar al Gobierno Regional y a los gobiernos provinciales y distritales, requiriendo una resolución de reconocimiento del Gobierno Regional. La red debe tener bajo su liderazgo la elaboración de un plan de acción para brindar soporte técnico a los telecentros con la participación de instituciones aliadas como CEDRO, promoviendo un adecuado funcionamiento capaz de responder a las necesidades de conectividad y uso de herramientas digitales de los sujetos de derecho.
8. En la actualidad los telecentros dependen económicamente de las municipalidades y CEDRO mantiene su asistencia técnica en el desarrollo de planes de trabajo con orientación comunitaria, en la formación de los administradores, que como se ha indicado tienen alta rotación, y en

aspectos de monitoreo de sus actividades. Sin embargo, este esquema parecería resultar insuficiente, Las municipalidades que los gestionan deben garantizar adecuadamente el funcionamiento de los telecentros, sostener un esquema de servicios adecuado a través de la incorporación en los planes de trabajo de las gerencias de desarrollo social de cada municipio las acciones que se deberán promover en los telecentros, institucionalizándolos como servicios municipales, así como generar acciones de difusión local que alienten la demanda y que los beneficios alcancen a cada vez más personas.

9. Los telecentros deben contar con protocolos que contengan medidas de seguridad que permitan su funcionamiento en situaciones de catástrofe y de emergencia, como ha sido en el caso de la pandemia de COVID-19. Estos protocolos deben estar alineados con las medidas de bioseguridad recomendadas por el Ministerio de Salud en caso de emergencias sanitarias, así como por Defensa Civil en caso de catástrofes; además cada municipalidad gestora de telecentros debe responsabilizarse de su implementación. Estos protocolos deben detallar qué medidas deben ser tomadas para asegurar el funcionamiento de los telecentros ante eventos de crisis, por ejemplo, aforos, servicios básicos a prestarse, medidas de seguridad, rol de los administradores y de los comités de aliados, etc. Su aplicación debe difundirse y monitorearse a través de la Red de Telecentros de la Amazonía, permitiendo el funcionamiento de los telecentros aún en casos extremos.
10. Es necesario propiciar desde los telecentros y la red de telecentros de la Amazonía procesos de planificación, monitoreo y evaluación continua con la finalidad de diseñar y conocer la productividad de las actividades de los telecentros y el impacto que genera en las comunidades. La Red de Telecentros de la Amazonía, con el soporte técnico de los gobiernos locales que gestionan telecentros, deberá conducir este proceso aplicando el manual de MEL (monitoreo, evaluación y aprendizaje) previamente diseñado por el PID y actualizado por la Alianza Crece que actualmente implementa CEDRO, permitiendo que los sujetos de derecho puedan valorar los servicios recibidos, así como expresar demandas y necesidades sobre los servicios prestados por los telecentros. Una vez

sistematizadas las propuestas y analizadas según su viabilidad se podrá determinar cuáles podrían ser implementadas para sumar nuevos servicios o mejorar los existentes.

11. Se requiere que las municipalidades que gestionan telecentros establezcan convenios con la Dirección Regional de Educación para que los estudiantes de las instituciones educativas puedan contar con acceso programado a los telecentros, así como participar de un programa diseñado y monitoreado por las instituciones educativas locales para atender específicamente sus necesidades y facilitar procesos educativos a distancia. Los telecentros también podrían convertirse en espacios donde los estudiantes y sus familias accedan para recibir clases virtuales, recoger tareas o buscar información y rendir evaluaciones para así no ver interrumpidos los procesos de formación. De esta manera ambas instituciones potenciarían su función de alentar mejoras en el ámbito educativo, integrando los avances de la inclusión digital en beneficio de los sujetos de derecho.



CAPÍTULO VI

PROPUESTA DE MEJORA

PLAN PARA PROMOVER LA SOSTENIBILIDAD DE TELECENTROS (2022 - 2024)

Tomando en consideración los hallazgos de la presente investigación, se considera necesario aportar con una propuesta de mejora destinada a promover la sostenibilidad de los telecentros, con el propósito de asegurar que los aspectos positivos del modelo de inclusión digital desarrollado se mantengan, pero se agreguen mecanismos que contribuyan a optimizar su desempeño, siempre en beneficio de los sujetos de derecho.

Es importante considerar que, si bien el estudio base de la presente propuesta de mejora se realizó en una muestra de seis telecentros de los 15 existentes en la región Huánuco, es posible presumir que los resultados pueden ser aplicables a la totalidad de ellos e inclusive ampliarse a toda la Red de Telecentros de la Amazonía, conformada por 38 telecentros en total en las regiones Huánuco, San Martín y Ucayali.

6.1 OBJETIVO GENERAL

Propiciar que los telecentros generados en el marco del Proyecto Inclusión Digital (PID) incorporen estrategias de gestión (administrativas, tecnológicas y comunicacionales entre otras) que les permita asegurar su funcionamiento continuo en el tiempo, manteniendo su propósito de promover el desarrollo local a través del empleo efectivo de las TIC basadas en la conectividad.

6.2 PRIORIDADES (OBJETIVOS ESPECÍFICOS)

1. Alentar que los municipios que gestionan telecentros incorporen y mantengan en su estructura de funcionamiento condiciones que faciliten el funcionamiento y sostenibilidad de los telecentros.

2. Fomentar la participación activa de las organizaciones locales y representantes comunitarios en el funcionamiento y sostenibilidad de los telecentros.
3. Propiciar mecanismos de integración en red de los telecentros, que les permita compartir experiencias y mejores prácticas, alentando su funcionamiento y sostenibilidad.

6.3 ENFOQUES TRANSVERSALES

1. **Desarrollo de capacidades.** Tiene que ver con la necesidad de que los distintos actores clave incorporen capacidades tecnológicas y digitales en los telecentros, ayudando a que se reduzca la brecha digital. También se espera que las personas formadas desde los telecentros se conviertan en actores dinamizadores que desde sus distintas ubicaciones apoyen su funcionamiento y difundan sus ventajas e impactos en la comunidad, contribuyendo así a testimoniar su importancia.
2. **Participación comunitaria.** Se refiere a la comprensión de que la sostenibilidad de los telecentros requiere captar el interés y la acción de los diversos agentes clave, especialmente las autoridades locales representadas por las municipalidades y la población general representada por las dirigencias comunales, juntas vecinales y comités de aliados. Al considerarse que los sujetos de derecho deben ser parte de su propio desarrollo, se comprende que estos agentes deben participar de manera conjunta para asegurar que los telecentros mantengan su accionar sin distanciarse de sus propósitos. Asimismo, se espera que los agentes clave participantes en la gestión de los telecentros asuman una postura de responsabilidad en su funcionamiento, contribuyendo desde sus respectivas posiciones a su sostenibilidad. Considerando que las autoridades y dirigencias cambian con el tiempo se requerirá esfuerzos para que este compromiso se mantenga en las nuevas personas que asuman los cargos.
3. **Actualización.** Se vincula con la necesidad de que los telecentros logren mantenerse actualizados técnica y tecnológicamente,

manteniendo equipos adecuados, operativos y constantemente actualizados, así como incorporando de manera permanente los avances en software, acceso a plataformas, tecnologías de conectividad y mecanismos de interacción que permitan a los sujetos de derecho estar al día en cuanto a su inclusión digital.

4. **Integración.** Tiene que ver con la necesidad de que los telecentros integren su funcionamiento en forma de red, de tal manera que compartan sus experiencias y mejores prácticas en beneficio conjunto y establezcan protocolos conjuntos de funcionamiento y atención al público, de paquetes de servicios, de seguridad y cuidado ambiental, entre otros, lo cual permitirá fortalecer el modelo y eventualmente ampliarlo hacia otros sectores de la amazonía y del país.

6.4 ESTRATEGIAS EN RELACIÓN A LAS PRIORIDADES

Estrategia 1

Lograr que los municipios que gestionan telecentros incorporen y mantengan en su estructura de funcionamiento condiciones que faciliten el funcionamiento y sostenibilidad de los telecentros.

Actividades estrategia 1

- 1.1 ***Establecimiento de acuerdos entre CEDRO y las municipalidades que gestionan telecentros*** para que incorporen en sus presupuestos partidas específicas suficientes que permitan el funcionamiento de los telecentros. Estas partidas deben permitir cubrir los gastos por mantenimiento del local; costos por servicios de electricidad, agua, limpieza y vigilancia; provisiones para mantenimiento y reposición de equipos, pago de los gastos de conectividad (Internet) así como pago al personal. Se espera que este presupuesto pase a ser fijo en la estructura municipal y no esté sujeto a cambios en autoridades o decisiones políticas.
- 1.2 ***Generación de convenios entre CEDRO y las oficinas funcionales de los municipios***, especialmente de comunicaciones, participación ciudadana y tecnologías de la información para que las oficinas técnicas de CEDRO brinden asistencia técnica continua que les permita contribuir

al funcionamiento de los telecentros. En el caso de comunicaciones y participación ciudadana en la sensibilización comunitaria y generación de demanda y en el caso de tecnologías de información y comunicación en el mantenimiento y reposición de equipos, así como gestión de software y conectividad.

- 1.3 **Implementación de un programa de capacitación sobre nuevas herramientas TIC**, que de manera permanente ofrezca a los sujetos de derecho la oportunidad de mantenerse al día en los avances tecnológicos, aprovechen las ventajas de las nuevas aplicaciones y en general aprovechen las ventajas de las TIC en la vida cotidiana.

Estrategia 2

Asegurar la participación activa de las organizaciones locales y representantes comunitarios en el funcionamiento y sostenibilidad de los telecentros.

Actividades estrategia 2

- 2.1 **Establecimiento de convenios entre los telecentros e instituciones locales** diversas, incluyendo especialmente las educativas de todos los niveles, productivas, de salud y otras para que participen en acciones de sensibilización y formación que permitan incorporar las TIC en sus actividades cotidianas. De esta forma se contribuirá a la generación de demanda por los servicios de los telecentros, incrementando su vigencia como herramienta importante para el desarrollo comunitario.
- 2.2 **Fortalecimiento de los comités de aliados**, asegurando su funcionamiento permanente, el recambio de sus integrantes y la incorporación de planes de trabajo adecuados a las necesidades de las distintas localidades. Esta actividad requerirá que CEDRO desarrolle un programa de capacitación y acompañamiento para los miembros de los comités, potenciando su labor de incidencia a favor de los telecentros y acompañamiento a su gestión mediante acciones de captación de pequeños fondos y participación en las convocatorias de presupuesto participativo, para lo cual requerirán contar con resoluciones de

reconocimiento oficial como organizaciones comunitarias por parte de las respectivas municipalidades.

- 2.3 ***Establecimiento de mesas de trabajo interinstitucionales*** que organizadas desde las municipalidades, incorporen a representantes de los gobiernos locales, organizaciones comunitarias, como los comités de aliados y otros proyectos de CEDRO en la zona, con el propósito de contribuir a la difusión de las TIC en la región, poniendo especial énfasis en la sostenibilidad de los telecentros. Aquí es muy importante la participación de la Red de Telecentros de la Amazonía.

Estrategia 3

Fomentar mecanismos de integración en red de los telecentros, que les permita compartir experiencias y mejores prácticas, alentando su funcionamiento y sostenibilidad.

Actividades estrategia 3

- 3.1 ***Institucionalización de la Red de Telecentros de la Amazonía***, que se encargue de nuclear a los telecentros, establecer mecanismos de comunicación e intercambio de información, experiencias y mejores prácticas; así como asegurar su funcionamiento consistente y homogéneo, uniformizando los protocolos de atención, los paquetes de servicios a la comunidad y en general, mostrando una integración en red que asegure que el modelo de telecentros del PID se mantenga y replique. La red contará con una junta directiva y de gestión con la asistencia técnica de CEDRO por un período de 24 meses, luego del cual se esperaría pasar a una etapa de funcionamiento autónomo que se mantenga en el tiempo. Esta debe ser una iniciativa de CEDRO, pero debe sumar al Gobierno Regional (que debe emitir una resolución de reconocimiento) así como a los gobiernos provinciales y distritales.
- 3.2 ***Establecimiento de mecanismos de monitoreo, evaluación y aprendizaje***, a través de mecanismos de asistencia técnica de la oficina especializada de CEDRO que permitan conocer la medida en que los

telecentros están cumpliendo sus planes de trabajo, así como evaluar el nivel de satisfacción de los sujetos de derecho con los servicios recibidos y los impactos generados como resultado de su participación en los telecentros. También se recibirán sugerencias para optimizar el modelo de telecentros en marcha. Esta actividad debe ser centralizada desde la Red de Telecentros de la Amazonía, pero con el apoyo de CEDRO.



REFERENCIAS

ANDILLA, Ayuntamiento de

2021 *¿Qué es un telecentro?* Recuperado el 12 de agosto del 2020 de:
<https://www.andilla.es/page/que-un-telecentro>

AGURTO, Doris

2018 *El Programa de Inclusión Digital desarrollado por CEDRO. El caso de los Telecentros de la ciudad de Huánuco*. Tesis para optar el grado de Magister en Gerencia Social. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Escuela de Graduados, 130pp.

CARRIÓN, Hugo

2014 *Modelo de Sostenibilidad de Telecentros*. En: XXV Jornadas en Ingeniería Eléctrica y Electrónica - JIEE, Quito; pp. 289-296.

CEDRO - CENTRO DE INFORMACIÓN Y EDUCACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DEL ABUSO DE DROGAS

2016 *Presentación de Impacto USAID*. Lima: CEDRO. Documento de divulgación interna.

2018a *El Problema de las Drogas. Documento de actualización anual*. Lima: CEDRO. Documento de divulgación interna.

2018b *Informe Final del Proyecto Inclusión Digital*. Lima: CEDRO. Documento de divulgación interna.

CHACÓN, Ángela; ORDÓÑEZ, José. y ANICHIARICO, Angélica

2017 *Hacia el reconocimiento de la Inclusión Digital como un Derecho Fundamental en Colombia*. En: Vniversitas. Revista de Información, pp.139-168. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.vj134.hr.id>

CONTRERAS, Rodrigo

2002 *La Investigación Acción Participativa (IAP): Revisando sus metodologías y sus potencialidades*. En: Durston, J y F. Miranda (Compiladores). *Experiencias y Metodología de la Investigación Participativa*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), pp. 9-17.

DATUM

2017 Internet en el Perú. Recuperado el 9 de setiembre del 2020 de:
http://www.datum.com.pe/new_web_files/files/pdf/Internet.pdf

FERNÁNDEZ, Juan; FERNÁNDEZ, María y SOLOAGA, Isidro

2019 *Enfoque Territorial y Análisis Dinámico de la Ruralidad: Alcances y Límites para el Diseño de Políticas de Desarrollo Rural Innovadoras en América Latina y el Caribe*. Documentos de Proyectos. Ciudad de México: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44905/1/S1900977_es.pdf

GALPERÍN, Hernán

2017 *Sociedad digital: Brechas y retos para la inclusión digital en América Latina y el Caribe*. Montevideo: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - UNESCO Policy Papers. 24pp.

GAUDIN, Yannick

2019 *Nuevas Narrativas para una Transformación rural en América Latina y el Caribe. La Nueva Ruralidad: Conceptos y Medición*. En: Documentos de Proyectos. Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 57pp.

HERNÁNDEZ, Roberto; FERNÁNDEZ, Carlos y BAPTISTA, Pilar

2014 *Metodología de la Investigación*. Ciudad de México, McGraw-Hill Interamericana de Editores (6ª Edición), 600pp.

IMAGINAR

- 2011 *Telecentros Comunitarios. Centro de Investigación para la Sociedad de la Información*, Quito. Recuperado el 30 de setiembre del 2020 de: http://www.imaginar.org/iicd/fichas/07_Telecentros.pdf

INEI - INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA PERÚ

- 2018 *Resultados Definitivos de los Censos Nacionales 2017. Departamento de Huánuco*. Lima: INEI.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1570/
- 2019a *Página de consulta: Personas que acceden a internet*. Lima: INEI.
<http://m.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/population-access-to-internet/>
- 2019b *Página de consulta: Municipalidades con servicio de Internet y computadoras con acceso al servicio de Internet, según departamento*. Lima: INEI.
http://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/indices_tematicos/cap21.55.xlsx
- 2020 *Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital 2018*. Lima: INEI.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1718/Libro.pdf

IRIARTE, Erick

- 2012 Marco Legal para el Internet en el Perú. Exploración inicial. En: Revista Derecho y Sociedad, No. 39. Lima: Asociación Civil Derecho y Sociedad, pp. 169-176

MIDIS - MINISTERIO DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL PERÚ

- 2021 *Huánuco: Reporte Regional de Indicadores Sociales del Departamento de Huánuco*. MIDIS: Dirección General de Seguimiento y Evaluación. Última modificación: 20 de agosto del 2020. Lima: MIDIS.
<http://sdv.midis.gob.pe/RedInforma/Upload/regional/HUANUCO.pdf>

MINTRAC - MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES PERÚ

2016 Marco Institucional de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Lima: MINTRAC: Viceministerio de Comunicaciones. Dirección General de Regulación y Asuntos Internacionales de Comunicaciones.

https://portal.mtc.gob.pe/comunicaciones/regulacion_internacional/publicaciones/Publicaciones/Marco%20Institucional.pdf

MORI, Cristina

2011 Políticas públicas para inclusão digital no Brasil: aspectos institucionais e efetividade em iniciativas federais de disseminação de telecentros no período 2000-2010. Disponible en: http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/10560/1/2011_CristinaKiomiMori

NASSER, Alejandra y Gastón CONCHA

2014 Rol de las TIC en la Gestión Pública y en la Planificación para un Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe. *Serie Gestión Pública*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

NUSSBAUM, Martha

2000 *La ética del desarrollo desde el enfoque de las capacidades. En defensa de los valores universales*. En: GUISTI, Miguel (Ed.). *La filosofía del siglo XX: balance y perspectivas*. Lima, PUCP.

2012 *Crear Capacidades*. Propuesta para el Desarrollo Humano. Barcelona, Paidós.

ONGEI – OFICINA NACIONAL DE GOBIERNO ELECTRÓNICO E INFORMÁTICA. PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS.

2011 *La Agenda Digital 2.0 Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú*. Descargado el 2 de noviembre del 2020 de: <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/plan-desarrollo-sociedad-informacion-conocimiento-agenda-digital-20>

OXFAM INTERMÓN

2020 *Definición de sostenibilidad: ¿sabes qué es y sobre qué trata?*

Recuperado el 12 de agosto del 2020 de:
<https://blog.oxfamintermon.org/definicion-de-sostenibilidad-sabes-que-es-y-sobre-que-trata/>

PNUD – PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

2019 *Transformar nuestro mundo. La Agenda 2030 para el Desarrollo*

Sostenible. Buenos Aires: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Recuperado el 15 de abril del 2021 de:
<https://siteal.iiep.unesco.org/investigacion/3188/transformar-nuestro-mundo-agenda-2030-desarrollo-sostenible>

RIVERA, Sergio; VARELA, Ámbar y GOMEZ, Ernesto

2012 *Participación ciudadana y combate a la corrupción. Cinco modelos de incidencia desde el servicio público*. México Distrito Federal: Contraloría Ciudadana para la Rendición de Cuentas, 257 pp.

RPP - RADIOPROGRAMAS DEL PERÚ

2021 *Cronología de la COVID-19 en el Perú: A un año del paciente cero*. Recuperado el 20 de abril del 2021 de:

<https://rpp.pe/peru/actualidad/cronologia-de-la-covid-19-en-el-peru-a-un-ano-del-paciente-cero-noticia-1324554>

SANCHEZ, Esmeralda

2008 *Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) desde una Perspectiva Social*. Costa Rica: Universidad Nacional de Heredia. Revista Electrónica Educare, vol. XII, 2008, pp. 155-162. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/pdf/1941/194114584020.pdf>

SCHEJTMAN, Alexander y Julio BERDEGUÉ

2004 *Desarrollo Territorial Rural. Debates y Temas Rurales Nº 1*. Santiago: RIMISP. Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural.

[https://www.rimisp.org/wp-](https://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/1363093392scheitman_y_berdeque2004_desarrollo_territorial_rural_5_rimisp_CArduMen.pdf)

[content/files_mf/1363093392scheitman_y_berdeque2004_desarrollo_territorial_rural_5_rimisp_CArduMen.pdf](https://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/1363093392scheitman_y_berdeque2004_desarrollo_territorial_rural_5_rimisp_CArduMen.pdf)

SEN, Amartya

1983 *Los Bienes y la Gente. Comercio Exterior*. Ciudad de México, vol. 33, número 12, pp. 1115 -1123.

UIT - UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

2005 *Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información Ginebra 2003 – Túnez 2005 - Documentos Finales*.

<http://www.itu.int/net/wsis/outcome/booklet-es.pdf>

2020a *Las TIC para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas*. Recuperado el 20 de octubre del 2020.

<https://www.itu.int/es/mediacentre/backgrounders/Pages/icts-to-achieve-the-united-nations-sustainable-development-goals.aspx>

2020b *Inclusión Digital para Todos*. Recuperado el 20 de octubre del 2020.

<https://www.itu.int/es/mediacentre/backgrounders/Pages/digital-inclusion-of-all.aspx>

VALDIVIA, Paloma

2017 *El Capital Social como Fundamento para la Evaluación de la Sostenibilidad de los Telecentros de Cataluña: La Construcción del Referente de “Buena Práctica”*. Tesis Doctoral en Educación. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona. Facultad de Ciencias de la Educación.

ANEXOS

- ANEXO 1** ENCUESTA PARA USUARIOS DE TELECENTROS
- ANEXO 2** GUÍA DE PREGUNTAS PARA ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD
- ANEXO 3** REGISTRO FOTOGRÁFICO



ANEXO 1 ENCUESTA PARA USUARIOS DE TELECENTROS

Cuestionario Confidencial

Este cuestionario busca conocer cómo son y cómo piensan las personas de la comunidad acerca de los telecentros. Para que los datos sean útiles es importante que piense con cuidado sus respuestas y conteste con sinceridad. Los datos no serán entregados a ninguna autoridad o persona. Solamente son con fines de conocimiento y que su opinión sea escuchada. Muchas gracias por su participación.

RESPONDER TODAS LAS PREGUNTAS	
1	Localidad
2	Sexo HOMBRE.....1 MUJER.....2
3	Edad AÑOS CUMPLIDOS
4	Nivel educativo NINGUNO/ SIN ESTUDIOS.....1 PRIMARIA INCOMPLETA.....2 PRIMARIA COMPLETA.....3 SECUNDARIA INCOMPLETA.....4 SECUNDARIA COMPLETA.....5 TÉCNICA INCOMPLETA/ COMPLETA.....6 UNIVERSITARIA INCOMPLETA/ COMPLETA.....7
5	¿Cuántas personas viven en su hogar, incluyéndose? PERSONAS
6 RM	¿A qué ocupaciones se dedica en orden de importancia? 1. AGRICULTOR/A.....() 8. AMA DE CASA.....() 2. COMERCIANTE.....() 9. ESTUDIANTE.....() 3. GANADERO/A.....() 10. TRANSPORTISTA.....() 4. OBRERO/A.....() 11. MILITAR/ POLICÍA.....() 5. EMPLEADO/A.....() 12. CACHUELOS.....() 6. FUNCIONARIO/A PUB.....() 13. OTRO.....() 7. DOCENTE.....() ESPECIFIQUE
7	¿Sabe usted qué es el Proyecto Inclusión Digital (PID) de telecentros? SI.....1 -> PASE A P8 NO.....2 -> PASE A P13
8	¿Qué es el Proyecto Inclusión Digital de telecentros?
9 RM	¿Qué actividades ha realizado el Proyecto Inclusión Digital de telecentros? TELECENTROS CON INTERNET.....1 CURSOS DE COMPUTACIÓN (ALFABETIZAC. DIGITAL).....2 CHARLAS/ TALLERES.....3 ORGANIZACIÓN DE GRUPOS JUVENILES.....4 ORGANIZACIÓN DE FAENAS COMUNALES.....5 MARCHAS/ PASACALLES/ FERIAS.....6 ACTIV DEPORTIVAS/ RECREATIVAS/ CULTURALES.....7 PREVENCIÓN EN COLEGIOS.....8 ASESORÍA A LA MUNICIPALIDAD.....9 CURSOS/ APOYA NEGOCIOS.....10 TELECONFERENCIAS/ REUNIONES VIRTUALES.....11 VIDEOFOROS/ TELECINE.....12 HACKATONES.....13 OTRO.....80 ESPECIFIQUE
10 RM	¿Cuáles han sido las actividades principales? 1. 2. 3.
11	¿Qué tan de acuerdo estuviste con las actividades del Proyecto Inclusión Digital de telecentros? Muy de acuerdo.....1 De acuerdo.....2 Ni acuerdo ni en desacuerdo.....3 En desacuerdo.....4 Muy en desacuerdo.....5
12	¿Por qué piensa de esa manera?

RESPONDER TODAS LAS PREGUNTAS			
13	¿Existe un telecentro en su localidad? SI.....1 -> PASE A P14 NO.....2 -> FIN DE ENCUESTA		
14	¿Ha asistido alguna vez al telecentro? SI.....1 -> PASE A P15 NO.....2 -> PASE A P30		
15	¿Por qué sí o por qué no?		
16	¿Cuántas personas de su familia, incluyéndose, han asistido al telecentro? PERSONAS		
17 RM	¿Qué servicios brinda el telecentro? CAPACITACIONES (ALFAB. DIGITAL, EMPREND, OTROS).....1 TELECONFERENCIAS/ VIDEOFOROS.....2 EDUCACIÓN FINANCIERA.....3 NAVEGACIÓN EN INTERNET (ACCESO GUIADO).....4 IMPRESIONES/ FOTOCOPIAS.....5 AGENTES BCP.....6 OTRO.....80 ESPECIFIQUE		
18	¿Qué servicios del telecentro ha recibido usted?	SI	NO
	a Capacitaciones (alfab. digital, emprend, otros)	1	2
	b Teleconferencias/ videoforos	1	2
	c Educación financiera	1	2
	d Navegación en internet (acceso guiado)	1	2
	e Impresiones/ fotocopias	1	2
	f Agentes BCP	1	2
	g OTRO..... ESPECIFIQUE	1	2
19	¿Cuál es su nivel de satisfacción con los servicios brindados por el telecentro? Muy insatisfecho.....1 Insatisfecho.....2 Ni satisfecho ni insatisfecho.....3 Satisfecho.....4 Muy satisfecho.....5		
20	¿Por qué piensa de esa manera?		
21 RM	¿Qué nuevos servicios debería brindar el telecentro? 1. 2. 3.		
22	¿Cuál es el servicio más importante y menos importante que brinda el telecentro?	22a Más import ante	22b Menos import ante
	a Capacitaciones (alfabetización digital, emprendimientos otros)	1	1
	b Teleconferencias/ videoforos	2	2
	c Educación financiera	3	3
	d Navegación en internet (acceso guiado)	4	4
	e Impresiones/ fotocopias	5	5
	f Agentes BCP	6	6
	g OTRO..... ESPECIFIQUE	7	7

RESPONDER TODAS LAS PREGUNTAS					
23	¿Qué tanto ha utilizado el telecentro antes de la pandemia? Nada.....1 Poco.....2 Mucho.....3				
24	¿Generalmente cuántas veces al mes asistía al telecentro? VECES AL MES				
25	¿Cuándo fue la última vez que acudió al telecentro? En los últimos 7 días.....1 Hace más de una semana y menos de un mes.....2 Hace más de un mes, pero menos de un año.....3 Hace un año.....4 Más de un año.....5				
26	¿Emplea lo aprendido en el telecentro en su vida cotidiana? Nada.....1 Poco.....2 Mucho.....3				
27	¿Qué es lo que más utiliza? 1..... 2..... 3.....				
28	¿Cuál es el servicio del telecentro que más utiliza en su vida cotidiana? CAPACITACIONES (ALFAB. DIGITAL, EMPREND. OTROS).....1 TELECONFERENCIAS/ VIDEOFOROS.....2 EDUCACIÓN FINANCIERA.....3 NAVEGACIÓN EN INTERNET (ACCESO GUIADO).....4 IMPRESIONES/ FOTOCOPIAS.....5 AGENTES BCP.....6 OTRO.....80 ESPECIFIQUE				
29	¿Cuál es el principal uso que le da al telecentro? ACTIVIDADES ACADÉMICAS.....1 ACTIVIDADES LABORALES.....2 COMUNICACIONES CON AMIGOS/ FAMILIARES.....3 OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN.....4 TRÁMITES.....5 JUEGOS/ DIVERSION/ BAJAR MÚSICA/ VER VIDEOS.....6 OTRO.....80 ESPECIFIQUE				
30	¿Qué personas u organizaciones de la comunidad han participado en la creación y operación del telecentro? Autoridades municipales (alcalde/ regidores/ ten. Gobemad.).....1 Representantes del gobierno regional.....2 Policía.....3 Organizaciones de base social.....4 Junta vecinal.....5 Sector educación.....6 Sector salud.....7 Población en general.....8 Comité de aliados.....9 OTRO.....80 ESPECIFIQUE				
31	RM ¿Cómo ha participado cada uno de ellos? SOLO PREGUNTAR POR LAS OPCIONES MARCADAS EN P30				
		Dinero	Trabajo físico	Recursos materiales	NO SABE
	a	1	2	3	4
	b	1	2	3	4
	c	1	2	3	4
	d	1	2	3	4
	e	1	2	3	4
	f	1	2	3	4
	g	1	2	3	4
	h	1	2	3	4
	i	1	2	3	4
	j	1	2	3	4
		ESPECIFIQUE			
32	¿Qué tan importante ha sido para el funcionamiento del telecentro la participación de estas personas u organizaciones? Nada importante.....1 Poco importante.....2 Importante.....3 Muy importante.....4				

RESPONDER TODAS LAS PREGUNTAS						
33	¿Por qué piensa de esa manera?					
34	RM ¿En qué procesos ha sido más visible la participación de los actores clave? Creación del telecentro.....1 Implementación del telecentro.....2 Gestión del telecentro.....3 Mantenimiento del telecentro.....4 OTRO.....80 ESPECIFIQUE					
35	RM ¿Qué acciones se han implementado para que los telecentros funcionen de manera continua? 1..... 2..... 3.....					
36	RM ¿Quiénes han promovido el funcionamiento continuo del telecentro? Autoridades municipales (alcalde/ regidores/ ten. gobernad.).....1 Representantes del gobierno regional.....2 Policía.....3 Organizaciones de base social.....4 Junta vecinal.....5 Sector educación.....6 Sector salud.....7 Población en general.....8 Comité de Aliados.....9 OTRO.....80 ESPECIFIQUE					
37	¿Cuál ha sido el grado de involucramiento de estas personas u organizaciones para la sostenibilidad? Nada.....1 Poco.....2 Mucho.....3					
38	¿El telecentro ha seguido funcionando desde el 2018 hasta antes de la pandemia? SI.....1 NO.....2					
39	¿Cuál ha sido su nivel de asistencia al telecentro desde el 2018 hasta antes de la pandemia? Nada.....1 Poco.....2 Mucho.....3					
40	¿Por qué?					
41	¿Cuál ha sido el nivel de asistencia de la población en el telecentro desde el 2018 hasta antes de la pandemia? Nada.....1 Poco.....2 Mucho.....3					
42	¿Por qué?					
43	RM ¿Cuáles han sido los principales servicios que ha brindado el telecentro desde el 2018 hasta antes de la pandemia? CAPACITACIONES (ALFAB. DIGITAL, EMPREND. OTROS).....1 TELECONFERENCIAS/ VIDEOFOROS.....2 EDUCACIÓN FINANCIERA.....3 NAVEGACIÓN EN INTERNET (ACCESO GUIADO).....4 IMPRESIONES/ FOTOCOPIAS.....5 AGENTES BCP.....6 OTRO.....80 ESPECIFIQUE					
44	¿Cuál era el estado de la conectividad, equipos y mobiliario del telecentro antes de la pandemia?					
		Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
	a	1	2	3	4	5
	b	1	2	3	4	5
	c	1	2	3	4	5

RESPONDER TODAS LAS PREGUNTAS	
45	¿Qué tanto ha afectado la pandemia a su comunidad? Nada.....1 Poco.....2 Mucho.....3
46	¿Cómo ha afectado la pandemia a su comunidad?
47	¿En su familia ha habido casos de COVID-19? SI.....1 NO.....2
48	¿Cómo ha afectado la pandemia a su familia?
49	¿El telecentro ha seguido funcionando <u>en</u> pandemia? SI.....1 -> PASE A P50 NO.....2 -> PASE A P54
50	¿Cuál ha sido <u>su</u> nivel de asistencia al telecentro <u>en</u> pandemia? Nada.....1 Poco.....2 Mucho.....3
51	¿Por qué?
52	¿Cuál ha sido el nivel de asistencia <u>de la población</u> en el telecentro <u>en</u> pandemia? Nada.....1 Poco.....2 Mucho.....3
53	¿Por qué?

RESPONDER TODAS LAS PREGUNTAS	
54	¿Cuáles son los tres principales servicios que sigue brindando el telecentro <u>en</u> pandemia? RM CAPACITACIONES (ALFAB. DIGITAL, EMPREND, OTROS).....1 TELECONFERENCIAS/ VIDEOFOROS.....2 EDUCACIÓN FINANCIERA.....3 NAVEGACIÓN EN INTERNET (ACCESO GUIADO).....4 IMPRESIONES/ FOTOCOPIAS.....5 AGENTES BCP.....6 OTRO.....80 ESPECIFIQUE
55	¿Cuáles han sido las necesidades de la población que ha atendido el telecentro <u>en</u> pandemia? RM Educativas.....1 Comunicacionales.....2 Laborales.....3 Informativas.....4 Económicas.....5 OTRO.....80 ESPECIFIQUE
56	¿Qué servicios han sido los más demandados al telecentro <u>en</u> pandemia? RM CAPACITACIONES (ALFAB. DIGITAL, EMPREND, OTROS).....1 TELECONFERENCIAS/ VIDEOFOROS.....2 EDUCACIÓN FINANCIERA.....3 NAVEGACIÓN EN INTERNET (ACCESO GUIADO).....4 IMPRESIONES/ FOTOCOPIAS.....5 AGENTES BCP.....6 OTRO.....80 ESPECIFIQUE
57	¿Qué tan importante ha sido el telecentro para la comunidad durante la pandemia? Nada importante.....1 Poco importante.....2 Importante.....3 Muy importante.....4
58	¿Por qué opina de esa manera?
59	¿Cuál es el principal aporte del telecentro para su comunidad?
MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN	

NOTAS PARA LA APLICACIÓN

- Las alternativas en minúsculas DEBEN SER LEÍDAS al entrevistado; las que están en MAYÚSCULAS NO SE LEEN al entrevistado, son indicaciones para el encuestador.
- En las preguntas donde aparece RM (RESPUESTAS MÚLTIPLES) se aceptan desde una hasta tres respuestas (es necesario al menos una respuesta, pero no es obligatorio obtener tres respuestas). En todas las preguntas donde no dice RM se necesita por lo menos UNA RESPUESTA.
- Se debe usar la alternativa OTRO y anotar la respuesta donde dice ESPECIFIQUE cuando lo que ha dicho el entrevistado no se puede considerar en las alternativas precodificadas.
- Recordar que las preguntas se leen UNA TRAS OTRA en el orden en que aparecen, salvo cuando aparece PASE A, donde, según la respuesta, DEBE SALTARSE A LA PREGUNTA INDICADA.
- La forma correcta de marcar las respuestas es HACER UN CÍRCULO SOBRE EL NÚMERO CORRESPONDIENTE, no hacer aspas (+) o checks (√) porque se puede confundir la respuesta.

ANEXO 2 GUÍA DE PREGUNTAS PARA ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD

Entrevista en profundidad

Nombre : _____
Cargo : _____
Lugar : _____
Fecha : _____
Hora : inicio _____ fin _____

Presentación

Buenos días/ tardes. Mi nombre es _____ y pertenezco a un grupo que está realizando una investigación sobre el Proyecto Inclusión Digital implementado por CEDRO entre los años 2012 y 2017. Ahora le haré algunas preguntas sobre el proyecto, agradeciéndole de antemano por sus respuestas.

Estrategias implementadas por el Proyecto Inclusión Digital para promover el uso de servicios digitales

- P1. ¿Cuáles fueron los principales servicios digitales promovidos por el PID?
- P2. ¿Cuáles fueron las estrategias implementadas por el PID para promover el uso de servicios digitales?
- P3. ¿Cuál es el nivel de satisfacción de la población con los servicios digitales promovidos por el PID?
- P4. ¿Cuál es su nivel de satisfacción con los servicios digitales promovidos por el PID?
- P5. ¿Cuáles son los servicios del telecentro más empleados por la población en la vida cotidiana?

Participación de los actores clave para promover la sostenibilidad del Proyecto Inclusión Digital

- P6. ¿Qué personas u organizaciones de la comunidad han participado en la creación y operación del telecentro?
- P7. ¿De qué manera ha participado cada uno de ellos?
- P8. ¿Qué acciones se han implementado para que los telecentros funcionen de manera continua? (sostenibilidad)
- P9. ¿Cómo ha sido el funcionamiento del telecentro cuando acabó el proyecto y se transfirió a la municipalidad?

Aporte de los telecentros en época de COVID-19 en el ámbito comunitario

P10. ¿Cómo ha sido el funcionamiento de los telecentros durante la pandemia?

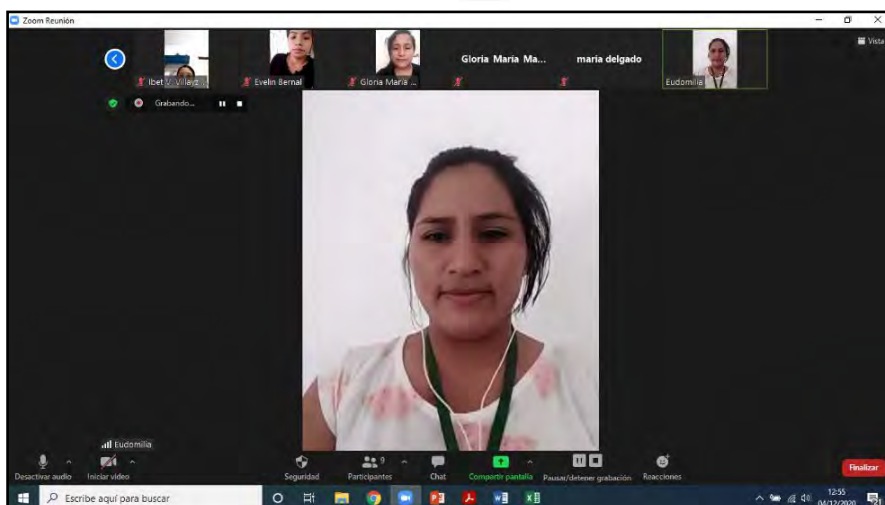
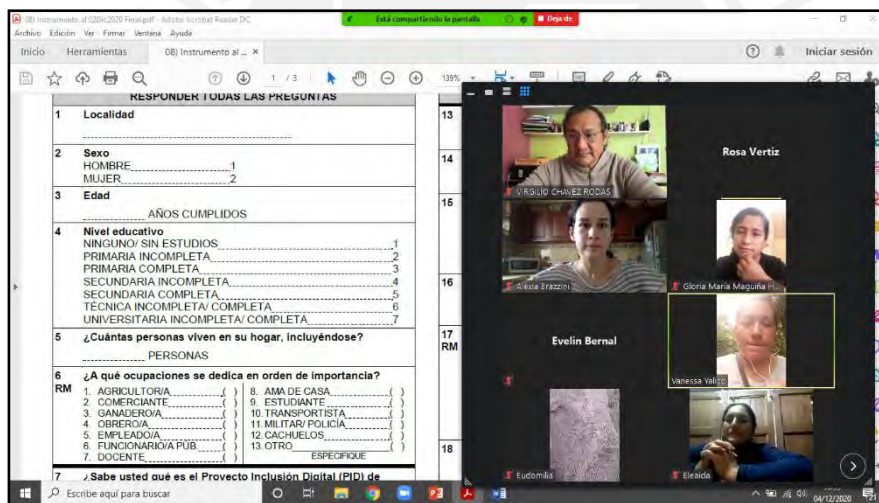
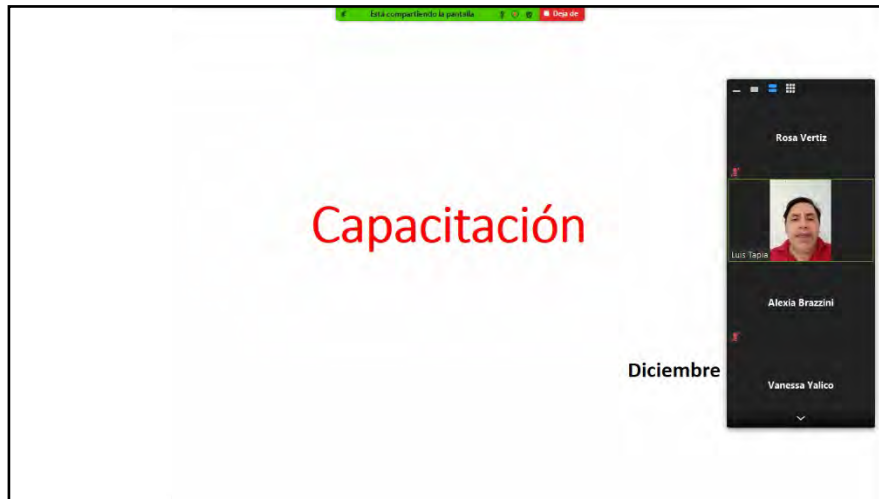
P11. ¿Cuáles han sido las necesidades de la población que ha atendido el telecentro durante la pandemia?

P12. ¿Qué tan importantes han sido los telecentros para sus comunidades durante la pandemia?



ANEXO 3 REGISTRO FOTOGRÁFICO

Capacitación a encuestadores



Trabajo de campo

