RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	Slendy Marcela Causado Orozco
FACULTAD	Facultad de Educación, Artes y Humanidades
PLAN DE ESTUDIOS	Comunicación social
DIRECTOR	Mg. Elvis Fernando Ríos Pacheco
TÍTULO DE LA TESIS	Estrategia de comunicación y educación digital para líderes y presidentes de Juntas, usuarios de Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS)
TITULO EN INGLES	Digital communication and education strategy for community leaders and board presidents, users of Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS)

RESUMEN
(70 palabras)

Se diseñó una estrategia digital de comunicación y educación para líderes comunitarios usuarios de cens, estructurada en diagnóstico participativo, plan de acción y piloto educativo. Se aplicaron entrevistas, análisis documental y validaciones con usuarios. El trabajo fortalecerá los canales entre cens y las comunidades, promoviendo el acceso a información clave, la apropiación de derechos y deberes sobre el servicio eléctrico, y la construcción de vínculos de confianza y colaboración territorial.

RESUMEN EN INGLES

A digital communication and education strategy was designed for community leaders who are cens users, structured around participatory diagnosis, action plan, and educational pilot. Interviews, document analysis, and user validations were applied. The work strengthened communication channels between cens and communities, promoting access to key information, the appropriation of rights and duties regarding the electric service, and the construction of trust-based and collaborative territorial relationships.

PALABRAS CLAVES	Estrategias de comunicación, educación digital, comunidades, herramientas digitales, Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
PALABRAS CLAVES EN INGLES	Communication strategies, digital education, communities, digital tools, TIC (Information and Communication Technologies).

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 77	PLANOS: N/A	ILUSTRACIONES: 22	CD-ROM: N/A

Estrategia de comunicación y educación digital para líderes y pesidentes de juntas, usuarios de Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS)

Slendy Marcela Causado Orozco

Facultad de Educación, Artes y Humanidades, Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña

Comunicación Social

Mg. Elvis Fernando Ríos Pacheco

Agosto de 2025

Índice

Introducción 9

1. Estrategia de comunicación y educación digital para líderes y presidentes de juntas, usuarios de Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. CENS 10

1.1 Descripción de la empresa 10

1.1.1. Misión 10

1.1.2. Visión 11

1.1.3. Objetivos de la empresa 11

1.1.4. Descripción de la estructura organizacional 11

1.1.5. Descripción de la dependencia y/o proyecto al que fue asignado 12

1.2. Diagnóstico inicial de la dependencia asignada 14

1.2.1. Planteamiento del problema 17

1.3. Objetivos de la pasantía 18

1.3.1 General 18

1.3.2 Específicos 19

1.4. Descripción de las actividades a desarrollar 19

2. Enfoques referenciales 23

2.1 Enfoque conceptual 23

2.2. Enfoque legal 24

3. Informe de cumplimiento de trabajo 26

3.1 Presentación de resultados 26

Objetivo 1: Diagnosticar las necesidades informativas y educativas de los líderes y presidentes de juntas en relación con los servicios de CENS. 26

Actividad 1 26

Actividad 2 27

Actividad 3 36

Actividad 4 42

Objetivo 2: Elaborar un plan de acción basado en la creación de contenidos educativos digitales y estrategias de comunicación adaptadas a las características y necesidades de la audiencia objetivo. 44

Actividad 1 44

Actividad 2 46

Actividad 3 48

Actividad 4 52

Actividad 5 55

Objetivo 3: Definir los lineamientos del piloto de la estrategia de comunicación y educación digital, estableciendo criterios de evaluación para su posible implementación futura. 57

Actividad 1 57

Actividad 2 59

4. Diagnóstico final 62

5. Conclusiones 64

6. Recomendaciones 65

Referencias Bibliográficas 69

Apéndice 72

Apéndice A. Entrevista realizada a Omar Fernando Camargo Quintero Profesional P1 en Educación al Cliente y Gestión Social y a la Coordinadora del equipo de Educación al Cliente. 72

Apéndice B. Encuesta realizada a Líderes y Presidentes de Junta de Acción comunal, para conocer su percepción 76

Lista de figuras

Figura 1. Organigrama, estructura administrativa CENS 12

Figura 2. Porcentaje de frecuencia de uso de canales 28

Figura 3. Disposición a utilizar otros canales de comunicación ofrecidos por CENS 29

Figura 4. Razones para ignorar un mensaje importante en el grupo 30

Figura 5. Interés en recibir trivias o retos para reforzar la información 31

Figura 6. Tipo de dinámicas que harían más atractiva la comunidad virtual 32

Figura 7. Aplicación de la información recibida en la comunidad 33

Figura 8. Divulgación de la información compartida en el grupo 33

Figura 9. Mejoras sugeridas en la comunicación de la comunidad virtual 34

Figura 10. Colaboradores de CENS entrevistados 36

Figura 11. Cargo desempeñado dentro de CENS 37

Figura 12. Iniciativa para crear la comunidad digital 37

Figura 13. Utilidad de la comunidad digital 38

Figura 14. Proyección de la comunidad digital 39

Figura 15. Impacto de la comunidad digital en los usuarios 40

Figura 16. Manejo de la comunicación con los usuarios a través de la comunidad digital 41

Figura 17. Desafíos con la gestión de la comunidad digital 42

Figura 18. Imagen del personaje representativo 53

Figura 19. Imagen del personaje representativo 53

Figura 20. Imagen inicial del video sobre el riesgo eléctrico 54

Figura 21. Imagen inicial del video sobre uso eficiente de la energía 54

Figura 22. Validación de plan de acción..... 55

Lista de tablas

Tabla 1. Matriz DOFA 16

Tabla 2. Descripción de actividades 21

Tabla 3. Sistematización de hallazgos 43

Tabla 4. Metas del plan de acción 44

Tabla 5. Temáticas educativas prioritarias 46

Tabla 6. Planificación 50

Tabla 7. Matriz de operatividad 67

Resumen

En el tiempo comprendido entre el 24 de febrero y el 18 de junio de 2025 se llevó a cabo una experiencia formativa en el marco de la pasantía profesional en Centrales Eléctricas del Norte de Santander conocida por sus siglas (CENS), que permitió diseñar una estrategia de comunicación y educación digital dirigida a líderes y presidentes de juntas de acción comunal usuarios de la empresa. Esta iniciativa se desarrolló con el acompañamiento del equipo de Conexión con Clientes y Territorios, guiado por el Profesional P1 en Educación al Cliente y Gestión Social Omar Camargo con el propósito de responder a las dinámicas específicas de las comunidades y facilitar el acceso a información clave sobre el servicio de energía.

La propuesta metodológica se estructuró en tres fases: primero, se realizó un diagnóstico participativo para identificar vacíos y necesidades informativas desde la perspectiva de los actores comunitarios; posteriormente, se elaboró un plan de acción con objetivos concretos y contenidos prioritarios; y finalmente, se estructuró un piloto de estrategia que permitirá validar los materiales educativos los cuales serán diseñados para la educación a través de medios digitales. Las técnicas cualitativas empleadas (entrevistas, análisis documental y validaciones con usuarios) fueron claves para garantizar la pertinencia y efectividad de la estrategia. (Ver Apéndice A)

Este trabajo no solo permite mejorar los canales de comunicación entre la empresa y las comunidades, sino que también fomenta la apropiación de derechos y deberes en torno al uso del servicio eléctrico, fortaleciendo así los lazos de confianza y colaboración entre CENS y los actores sociales que representan el tejido comunitario de la región.

Introducción

En este contexto, surgió la propuesta de diseñar una estrategia de comunicación digital orientada a la participación de los líderes comunitarios, quienes, al ser los principales referentes dentro de sus territorios, desempeñan un papel clave en la circulación de contenidos. La iniciativa se enmarca en la línea de trabajo de comunicación para el progreso social, apostándole al uso eficiente de herramientas tecnológicas de bajo costo como WhatsApp, Facebook y otras redes sociales. Estas plataformas no solo permiten una mayor cercanía con la población, sino que también se convierten en vehículos eficaces para compartir información útil, clara y oportuna que contribuya al bienestar colectivo y al fortalecimiento de la relación entre CENS y las comunidades.

A partir del cumplimiento de la pasantía profesional en la empresa de servicios públicos Centrales Eléctricas del Norte de Santander, Regional Aguachica, (CENS) se desarrolló un análisis y se estructuró un diagnóstico ubicándonos en las maneras de comunicación y educación entre la organización y las comunidades que hacen parte de su zona de influencia, como lo son el Cesar, Norte de Santander y Sur de Bolívar.

Se identificó la necesidad de fortalecer dichos canales, con énfasis en los procesos educativos y de divulgación de información relacionada con los servicios de electricidad. En base a esto surge la propuesta de diseñar una estrategia de comunicación digital orientada a la participación de los líderes comunitarios, quienes, al ser los referentes dentro de sus territorios, desempeñan un papel clave para a un futuro lograr ser replicadores de la información en sus comunidades.

1. Estrategia de comunicación y educación digital para líderes y presidentes de juntas, usuarios de Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. CENS

1.1 Descripción de la empresa

Dentro del sector energético, se encuentra Centrales Eléctricas del Norte de Santander (CENS), una organización líder, que hace parte del Grupo EPM, cuyo objetivo social es el de distribuir, trasmitir y comercializar la energía eléctrica con una capacidad de cobertura bastante amplia en todo el departamento de Norte de Santander, gran parte del Cesar y Sur de Bolívar.

La Regional Aguachica atiende a **65.729 clientes**, Postpago: 61.385 y Recargable: 4.344, y tiene jurisdicción en los municipios de Aguachica con 41.927 usuarios, Gamarra con 4.800, Morales con 4.080, Pelaya con 5.582, La Gloria con 2.948, Río de Oro con 626, Río viejo con 138, Cáchira con 3.421, Abrego con 301, La esperanza con 1.912 y El playón con 3. La empresa se esfuerza por contribuir al desarrollo económico y social de las comunidades a las que sirve, promoviendo el bienestar y el progreso integral (J. Ramírez, comunicación personal, 12 de agosto de 2024).

1.1.1. Misión

"Contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor" (Centrales Eléctricas del Norte de Santander [CENS], 2024).

1.1.2. Visión

Para el año 2025, el Grupo EPM proyecta un crecimiento basado en la eficiencia, la sostenibilidad y la innovación, asegurando que la totalidad de la población en sus zonas de operación tenga acceso a sus servicios. Asimismo, busca proteger 137 mil hectáreas adicionales de cuencas hídricas, además de las ya resguardadas, manteniendo una operación con carbono neutral y alcanzando un EBITDA de $25 billones (Centrales Eléctricas del Norte de Santander [CENS], 2024).

1.1.3. Objetivos de la empresa

La empresa cuenta con unos objetivos estratégicos los cuales son:

1. “Actuar en coherencia con el sistema de gobernanza”
2. “Desarrollar las capacidades distintivas desde la arquitectura empresarial”
3. “Optimizar la gestión empresarial”
4. “Gestionar efectivamente los negocios”
5. “Generar transformaciones positivas con los grupos de interés”
6. “Crecer en los negocios actuales brindando experiencias únicas y positivas al cliente”
7. “Incrementar valor para los Grupos de interés y los territorios” (Centrales Eléctricas del Norte de Santander [CENS], 2024).

1.1.4. Descripción de la estructura organizacional

Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS) cuenta con una estructura organizativa funcional, diseñada para garantizar eficiencia operativa, calidad en el

servicio y adaptación a las necesidades de sus clientes y comunidades. La estructura organizacional de CENS se compone de diversas unidades y departamentos, cada uno con funciones específicas y coordinadas para lograr los objetivos estratégicos de la empresa.

Figura 1.

Organigrama, estructura administrativa CENS



Nota: Tomada de la página de CENS *(Centrales Eléctricas del Norte de Santander [CENS], 2024).*

1.1.5. Descripción de la dependencia y/o proyecto al que fue asignado

El equipo de Conexión con Clientes y Territorios se enfoca en la interacción directa con las comunidades y líderes sociales para garantizar una comunicación efectiva sobre la prestación

del servicio eléctrico y su impacto en los diferentes municipios de Norte de Santander, Sur del Bolívar y Sur del Cesar (Centrales Eléctricas del Norte de Santander [CENS], 2024).

Su principal objetivo es generar cercanía entre la empresa y los usuarios a través de estrategias de información, participación y educación sobre el uso adecuado de la energía. Dado que la empresa opera en múltiples territorios con características socioeconómicas diversas, esta dependencia juega un papel crucial en la gestión de relaciones con los clientes y la mitigación de problemáticas derivadas del servicio eléctrico (O. Camargo, comunicación personal, 20 de enero de 2025).

Las funciones clave de la dependencia incluyen:

1. Comunicación asertiva con las comunidades: Implementación de estrategias de socialización para garantizar que los usuarios comprendan sus derechos y deberes con respecto al servicio eléctrico.
2. Gestión de inquietudes y reclamaciones: Creación de mecanismos eficientes de respuesta ante solicitudes y quejas relacionadas con el servicio.
3. Estrategias de educación y sensibilización: Desarrollo de campañas informativas sobre riesgos eléctricos, eficiencia energética y programas de responsabilidad social.
4. Identificación de líderes comunitarios: Establecimiento de redes de colaboración con líderes locales que faciliten la difusión de información y actúen como intermediarios entre la empresa y la comunidad (O. Camargo, comunicación personal, 20 de enero de 2025).

1.2. Diagnóstico inicial de la dependencia asignada

A partir de la observación directa, se identificó que el equipo de Conexión con Clientes y Territorios, específicamente en el área de Educación al Cliente, enfrenta desafíos en términos de cobertura y percepción por parte de algunos municipios, donde existe la sensación de desatención. La falta de una estrategia estructurada de comunicación digital ha generado, en ciertos casos, inconformidades y dificultades en la relación entre las comunidades y Centrales Eléctricas de Norte de Santander (CENS), dado que este aspecto no ha sido priorizado en la gestión organizacional.

En los entornos organizacionales con una base de clientes cambiante y ampliada geográficamente, la estrategia de comunicación digital es un núcleo esencial para la implementación de la optimización del User Experience y la uniformidad de la imagen corporativa. Así, Kotler & Keller (2016) enfatizó que muchos profesionales de marketing se ven obligados no solo a cambiar sus estrategias y sus programas de marketing, sino también a cultivar en casa nuevas formas de comunicarse: nuevos medios para nuevos mensajes. Sin embargo, en el caso de CENS, solo pueden observarse una variedad de canales de comunicación y una falta de integración de los medios utilizados en el proceso de dispersión de información.

Es también crítico de mencionar que en algunos municipios la percepción de presencia institucional es baja ya que los usuarios se sienten desatendidos ante la inexistencia de flujo de interacción sostenida y sistemática con la empresa. Así mismo, la ausencia de una segmentación de audiencias en base a variables sociodemográficas obliga a la adopción de estrategias de comunicación masiva que generalizando ninguna singularidad de cada comunidad.

En este sentido, el presente problema se convierte en una oportunidad para fortalecer la educación digital y comunicación, con el fin de mejorar la percepción del usuario, disminuir en los conflictos relacionados a falencias de comunicación y potenciar el compromiso social empresarial. Para fundamentar el análisis de la situación actual, se utilizó una metodología de observación directa y análisis documental, a la que se integró la técnica de análisis DOFA, debilidades, oportunidades, fortalezas, amenazas.

El anterior análisis contribuye a identificar los elementos internos y externos que podrían influir en el desarrollo organizacional de una empresa y un proyecto. Además, estos elementos se agrupan en una matriz con el propósito de facilitar la interpretación y el desarrollo de estrategias que se basen en las fortalezas internas y las oportunidades del entorno controlables. Dentro de las fortalezas identificadas, vale la pena mencionar la presencia de una dependencia con conocimientos especializados en las interacciones con las comunidades y la presencia personal de los líderes comunitarios como posibles aliados estratégicos (Salgado, 2022).

No obstante, entre las debilidades identificadas, se encuentra la ausencia de un diagnóstico actualizado sobre las necesidades comunicacionales y educativas de los líderes comunitarios, así como la falta de segmentación adecuada de la comunidad. Además, factores externos como la baja conectividad en zonas rurales y la resistencia al uso de herramientas digitales por parte de algunos líderes representan amenazas que podrían limitar la efectividad de la estrategia digital.

Tabla 1.

Matriz DOFA

Debilidades	**Oportunidades**
No hay un diagnóstico actualizado sobre las necesidades comunicacionales y educativas de los líderes y presidentes de juntas.	Aumento del acceso a herramientas digitales en comunidades, lo que permite mayor alcance y participación en la estrategia.
	Fortalecer la imagen corporativa de CENS al mejorar la comunicación con los usuarios.
Dificultades en la recopilación de datos para segmentación de la comunidad.	
Carencia de un cronograma definido de socialización y monitoreo.	Disponibilidad de plataformas digitales accesibles para la distribución de contenidos educativos.
	Generar mecanismos de comunicación bidireccional con los usuarios.
Fortalezas	**Amenazas**
CENS cuenta con una dependencia especializada en la interacción con las comunidades, lo que facilita la implementación de estrategias de comunicación y educación digital.	Baja conectividad a internet en algunas comunidades rurales, lo que podría limitar la efectividad de la estrategia digital.
Existencia de líderes y presidentes de juntas como aliados estratégicos para la difusión de información.	Resistencia de algunos líderes y presidentes de juntas a la adopción de herramientas digitales.
Experiencia previa de CENS en campañas de sensibilización y educación sobre el servicio eléctrico.	Factores externos como cambios en la operatividad de CENS que puedan afectar la ejecución del proyecto.
Disposición de la comunidad para recibir información relevante sobre el servicio eléctrico.	

Nota: Elaboración propia con base en Salgado (2022).

1.2.1. Planteamiento del problema

Analizando el término desde su origen etimológico, la palabra estrategia proviene del latín strategĭa, que originalmente hacía referencia al gobierno de una provincia por parte de un general. En el contexto actual, este concepto se ha adaptado para referirse a un conjunto de acciones planificadas que permiten alcanzar objetivos definidos mediante la toma de decisiones óptimas en cada momento (Real Academia Española [RAE], 2024). La estrategia es una herramienta ampliamente utilizada en diversos sectores debido a su capacidad para estructurar procesos, optimizar recursos y mejorar la productividad. Su aplicación favorece la reducción de errores, el aprovechamiento eficiente de los medios disponibles y el aumento de la calidad, aspectos fundamentales para competir en entornos dinámicos.

En el ámbito de la comunicación y la educación, son fundamentos de una organización precisamente porque impulsan la formación de la conexión entre la empresa y el cliente. Una comunicación abierta ayuda a construir honestidad, confianza y una sensación de preocupación mutua. Los factores mencionados directamente influyen en la satisfacción del cliente y la imagen adecuada de la empresa al público. Una comunicación estratégica y una educación eficaz también influyen significativamente en la creación de valor. Finalmente, el comportamiento de la organización y su reglamento público influirán en la comunicación: no es algo unidireccional.

Cumplimiento de los objetivos, por lo tanto, requiere que las organizaciones adopten en consecuencia estrategias y métodos destinadas a garantizar la claridad, asequibilidad y relevancia del conjunto de información concerniente al esfuerzo de la organización. La información

transmitida debería ser clara, asequible y relevante, tanto para los miembros del personal como para los clientes y otros grupos de principales partes interesadas.

Para Chiavenato (2019), la comunicación organizacional y la capacitación continua son clave para el logro de la alineación estratégica, ya que promueven la comprensión del fin por parte de todos los integrantes de la corporación y la cultura organizacional. Las injustamente utilizadas son la formación presencial y virtual, el uso de soportes digitales, los manuales técnicos, las estrategias de comunicación interna y externa.

El caso de Centrales Eléctricas del Norte de Santander, CENS, se destaca por demostrar cómo con el Equipo de Conexión con Clientes y Territorio se logra influir en la relación con las comunidades a través de la generación de instancias de participación, desde lo social, y técnico, ya que también se refiere al servicio propiamente tal que se brinda. Sin embargo, se observan debilidades en lo comunicacional en términos del de cobertura y eficacia de la comunicación de la institución, ya que no llega a la totalidad de pobladores que conforman el área de influencia.

1.3. Objetivos de la pasantía

1.3.1 General

Diseñar una estrategia piloto de Comunicación y Educación Digital destinada a líderes y presidentes de Juntas, usuarios de las Centrales Eléctricas de Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS).

1.3.2 Específicos

Diagnosticar las necesidades informativas y educativas de los líderes y presidentes de juntas en relación con los servicios de CENS.

Elaborar un plan de acción basado en la creación de contenidos educativos digitales y estrategias de comunicación adaptadas a las características y necesidades de la audiencia objetivo.

Definir los lineamientos del piloto de la estrategia de comunicación y educación digital, estableciendo criterios de evaluación para su posible implementación futura.

1.4. Descripción de las actividades a desarrollar

Se ha reconocido la importancia de potenciar la interacción y el intercambio de datos entre las Centrales Eléctricas del Norte de Santander (CENS) y los dirigentes comunitarios, entre ellos los líderes de Juntas de Acción Comunal (JAC). Esta interacción es esencial para asegurar una comunicación eficaz, promover la implicación activa de la comunidad y perfeccionar el entendimiento de los procesos vinculados a la provisión del servicio eléctrico.

Como respuesta a esta demanda, se sugiere la creación de una estrategia de comunicación y educación digital, con el objetivo de incrementar el acceso oportuno a la información, mejorar los procesos de socialización y robustecer el entendimiento de los usuarios sobre elementos fundamentales del servicio eléctrico.

Desde un punto de vista organizacional, la comunicación estratégica y la formación en tecnología son fundamentales para establecer vínculos fuertes entre las compañías que ofrecen servicios públicos y la comunidad, dado que promueven la comprensión de los derechos y obligaciones de los usuarios, la optimización de recursos y la disminución de disputas originadas por la falta de información precisa.

De acuerdo con Chiavenato (2019), la comunicación organizacional no solo facilita la coincidencia de metas entre los distintos participantes, sino que también fomenta la creación de confianza y potencia el sentimiento de pertenencia en una comunidad. De forma parecida Kotler & Keller (2016) subrayan que una comunicación eficaz en contextos organizativos potencia la percepción del servicio y fomenta un incremento en la satisfacción de los consumidores.

Adicionalmente, la incorporación de tecnologías digitales en los procesos de comunicación y educación organizacional ha demostrado ser un factor clave en la optimización de la interacción con las comunidades. Según Castells (2009), las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han transformado la forma en que las instituciones y empresas establecen relaciones con la sociedad, permitiendo una mayor democratización del acceso a la información y fomentando la participación ciudadana en la toma de decisiones.

Tabla 2.

Descripción de actividades

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES
Diseñar una estrategia piloto de Comunicación y Educación Digital destinada a líderes y presidentes de Juntas, usuarios de las Centrales Eléctricas de Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS).	Diagnosticar las necesidades informativas y educativas de los líderes y presidentes de juntas en relación con los servicios de CENS.	**Revisión documental:** Analizar informes internos, estudios previos relacionadas con la comunicación y educación de los usuarios de CENS. **Aplicación de encuestas estructuradas:** Diseñar y aplicar encuestas dirigidas a los Líderes y Presidentes de Juntas para identificar brechas de conocimiento sobre los servicios de la empresa. **Entrevistas semiestructuradas:** Realizar entrevistas a personal de CENS encargado de la interacción con las comunidades para conocer su percepción sobre las necesidades educativas de los usuarios. **Análisis de resultados:** Sistematizar y analizar la información obtenida para determinar los temas prioritarios y las mejores estrategias de abordaje.
	Elaborar un plan de acción basado en la creación de contenidos educativos digitales y estrategias de comunicación adaptadas a las características y necesidades de la audiencia objetivo.	**Definición de objetivos del plan:** Establecer las metas y alcances de la estrategia educativa basada en los hallazgos del diagnóstico. **Selección de temáticas clave:** Priorizar los temas educativos relevantes identificados en el diagnóstico. **Definición de formatos y canales de comunicación:** Evaluar qué tipos de contenido y qué canales digitales son más efectivos para la audiencia objetivo. **Elaboración de prototipos de contenido:** Diseñar versiones

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES
		preliminares de materiales educativos digitales para su validación con los usuarios. **Validación del plan de acción:** Presentar el plan a expertos en comunicación y educación digital para evaluar su viabilidad.
	Definir los lineamientos del piloto de la estrategia de comunicación y educación digital, estableciendo criterios de evaluación para su posible implementación futura.	**Definición del alcance del piloto:** Establecer los criterios para la prueba piloto, incluyendo la selección de un grupo representativo de Líderes y Presidentes de Juntas. **Estructuración de la estrategia de comunicación y educación digital:** Elaboración de una propuesta de contenidos adaptados a la audiencia y selección de herramientas y canales digitales adecuados. Definición de la frecuencia y modalidad de difusión de la información.

Nota: Elaboración propia con base en el plan metodológico de la pasantía.

2. Enfoques referenciales

2.1 Enfoque conceptual

Como resultado de la globalización y el cambio tecnológico, la comunicación y la educación digitales se han convertido en los principales pilares de la civilización moderna. La auto comunicación de masas, un tipo de interacción que cambió el poder y sus estructuras, así como la participación de los ciudadanos, ha sustituido a la comunicación de las grandes masas desde la introducción de Internet y los dispositivos móviles (Castells, 2009).

García (2020) afirma que los modelos educativos deberían ajustarse a la época digital; señala que es necesario incluir herramientas digitales en el campo de la enseñanza; la educación digital no solo hace que la información sea más accesible, sino también promueve la cooperación y la interacción, ya que un líder comunitario es un ciudadano en primer lugar que necesita aprender a participar.

Al mismo tiempo, Area Moreira (2018) presenta un análisis sobre las modalidades de integración de las TIC en la educación y menciona que: “la implementación de las TIC en la búsqueda de mejoras en la educación enfrenta temas referentes a la capacitación del profesorado, la infraestructura de tecnologías de información y la resistencia natural al cambio, que la mayoría de las veces dan pobre resultados. A través de estrategias precisas; por ejemplo, se logra una significativa mejora tanto de la calidad educativa como de la relación de ésta con la inclusión social”. Por lo tanto, el acceso a la educación digital y el funcionamiento de canales de comunicación apropiados son fundamentales para la creación de sociedades más informadas y activas.

2.2. Enfoque legal

Dentro del marco legal colombiano, la educación digital y la comunicación son derechos fundamentales, la Constitución Política de Colombia expone en su Artículo 67 que la educación es un derecho de la persona, un servicio público con función social y un acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y la tecnología como patrimonio de la humanidad (Congreso de Colombia, 1991). Desde la educación, este artículo establece los deberes del Estado en los procesos de enseñanza en aras de una calidad educativa, otorgándole la herramienta de la tecnología.

Además, la Ley 1341 de 2009, regula el uso las Tecnologías de la Información y la Comunicación en Colombia, busca garantizar el acceso a las TIC y su uso eficiente con el objetivo de clausurar la brecha digital. Según la ley en mención, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones es quien debe crear y promover lineamientos en pro de la educación digital y la conectividad (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones [MinTIC], 2009).

Por otro lado, la Ley 1978 de 2019 es una reforma integral que moderniza el sector de las TIC y fija la base para concebir la educación digital como un derecho fundamental. Al respecto, insiste en la priorización del acceso a las TIC en la educación, creación de contenidos digitales de interés público, y la inclusión digital de comunidades vulnerables.

En definitiva, entonces, proteger y promocionar el desarrollo de las capacidades, en la educación y la comunicación digitales, no pueden dejar de tomarse en serio en la medida en que las capacidades se desarrollarán desarrollando estos recursos; los usuarios contarán con programas de aprendizaje en donde su participación ciudadana esté propiciada, y es igualmente

importante asegurar que se tenga acceso a información confiable y oportuna, una cultura de la transparencia y responsabilidad que esté ligada con la divulgación respetuosa de contenido. Por otro lado, también una de las áreas de la mayor importancia es la protección de los derechos de las personas en cuanto a su privacidad.

3. Informe de cumplimiento de trabajo

3.1 Presentación de resultados

Objetivo 1: Diagnosticar las necesidades informativas y educativas de los líderes y presidentes de juntas en relación con los servicios de CENS.

Actividad 1

Para alcanzar este propósito, se llevó a cabo una primera tarea que implicó un análisis documental de experiencias institucionales y marcos regulatorios vinculados con la comunicación, la educación digital y la interacción con la comunidad. Esta tarea facilitó la identificación de patrones fundamentales que guían la creación de estrategias eficaces para robustecer la relación entre las empresas que ofrecen servicios públicos y sus comunidades de usuarios.

El primer documento que se examinó fue el reporte de Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P., que resalta la relevancia de incorporar la educación digital y la responsabilidad social como pilares estratégicos en la administración de empresas. Esta organización ha implementado programas de capacitación ciudadana en el manejo lógico del recurso hídrico, utilizando medios digitales y recursos didácticos de fácil acceso (Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P., 2013).

En segundo lugar, se examinó la plataforma Twenergy de Endesa, un ecosistema educativo que combina contenidos digitales, gamificación y participación social para fomentar el consumo energético responsable (Fundación Endesa, 2025). Esta iniciativa resalta el valor de la interactividad y la personalización en los procesos de aprendizaje, así como la necesidad de

involucrar a los usuarios en dinámicas lúdicas que refuercen su comprensión sobre el servicio eléctrico y su impacto ambiental.

El tercer referente fue el programa Escuela de Energía de Portugal (EDP), el cual se basa en la simulación y la personalización de contenidos educativos para promover la sostenibilidad energética (EDP, 2024). Esta plataforma ofrece recursos digitales adaptados a distintos niveles de formación, permitiendo que los usuarios desarrollen competencias prácticas mediante experiencias inmersivas.

Finalmente, se examinó la guía de responsabilidad en derechos humanos para la interacción con comunidades, diseñada por la Fundación Ideas para la Paz. Este informe proporciona directrices para asegurar un diálogo respetuoso, transparente y participativo entre las compañías y las comunidades (Fundación Ideas para la Paz [FIP], 2020).

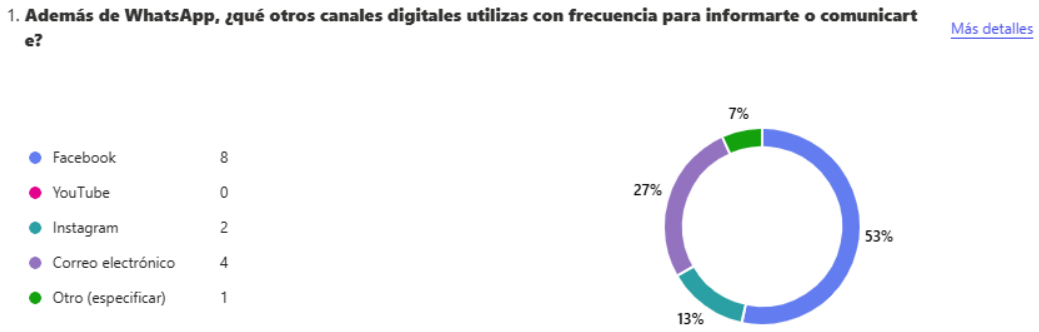
Actividad 2

Para llevar a cabo esta tarea, se elaboraron y utilizaron cuestionarios estructurados destinados a los líderes y presidentes de juntas, con el objetivo de evaluar el grado de entendimiento que tienen acerca de los servicios de CENS. El método empleado para la elección de participantes fue un muestreo voluntario y de conveniencia, lo que posibilitó la recopilación de datos representativos de 15 individuos entre líderes y presidentes de juntas de acción, quienes demuestran un mayor interés en la relación con la empresa y la gestión social.

Pregunta 1

Figura 2.

Porcentaje de frecuencia de uso de canales



Nota: Elaboración propia a partir de encuesta aplicada a líderes comunitarios (Apéndice B).

El estudio de las encuestas realizadas a los líderes de la comunidad muestra que Facebook, WhatsApp y el correo electrónico son los medios digitales favoritos para obtener información y comunicarse con CENS. WhatsApp sobresale como la plataforma más empleada por su rapidez, sencillez de acceso y capacidad para la propagación a gran escala de mensajes, mientras que Facebook se establece como un lugar esencial para difundir contenidos de relevancia pública y participar en discusiones comunitarias. (Ver Apéndice B).

Sin embargo, algunos participantes en la encuesta expresaron su voluntad para utilizar nuevos medios digitales, siempre y cuando sean intuitivos y mejoren la interacción con la compañía. La opción de disponer de plataformas extras facilitaría la optimización de la dinámica

comunicativa, la diversificación de los formatos de información y la facilidad para acceder a contenido pertinente sobre los servicios que brinda CENS. (Ver Apéndice B).

Pregunta 2

Figura 3.

Disposición a utilizar otros canales de comunicación ofrecidos por CENS



Nota: Elaboración propia según resultados de encuesta (Apéndice B).

Por una parte, un sector de los participantes expresó una postura receptiva a la introducción de nuevas plataformas digitales, siempre que sean fácilmente comprensibles y proporcionen una mayor interacción con la compañía. Este conjunto sostiene que la variedad de canales permitiría un acceso más extenso a la información, posibilitando ajustar los métodos de comunicación a las demandas y costumbres de diferentes usuarios.

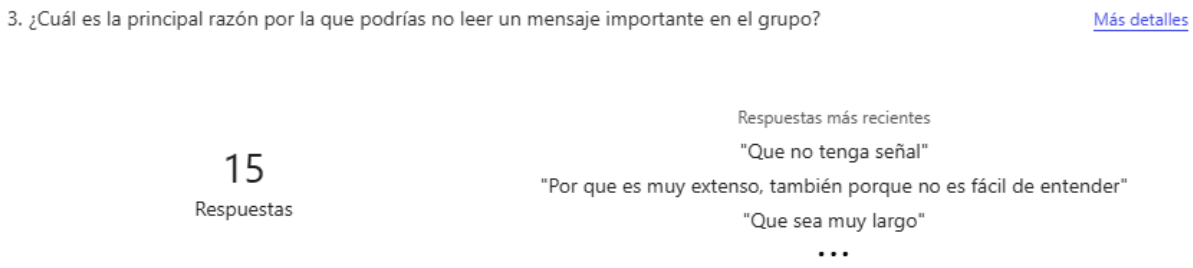
Sin embargo, otro conjunto de participantes en la encuesta destacó que WhatsApp continúa siendo el medio preferido, gracias a su accesibilidad, sencillez de manejo y eficacia para la propagación de mensajes esenciales. (Ver Apéndice B).

Estos resultados demuestran que, aunque existe disposición para explorar nuevos canales de comunicación, WhatsApp continúa siendo la opción más efectiva para garantizar que los mensajes institucionales lleguen a la comunidad de manera ágil y organizada. Para fortalecer la estrategia de comunicación, se recomienda evaluar formas de mejorar la interacción dentro de este canal, optimizando la estructura de los mensajes, diversificando los formatos de contenido y asegurando una retroalimentación efectiva entre CENS y los usuarios.

Pregunta 3

Figura 4.

Razones para ignorar un mensaje importante en el grupo



Nota: Elaboración propia con base en encuesta (Apéndice B).

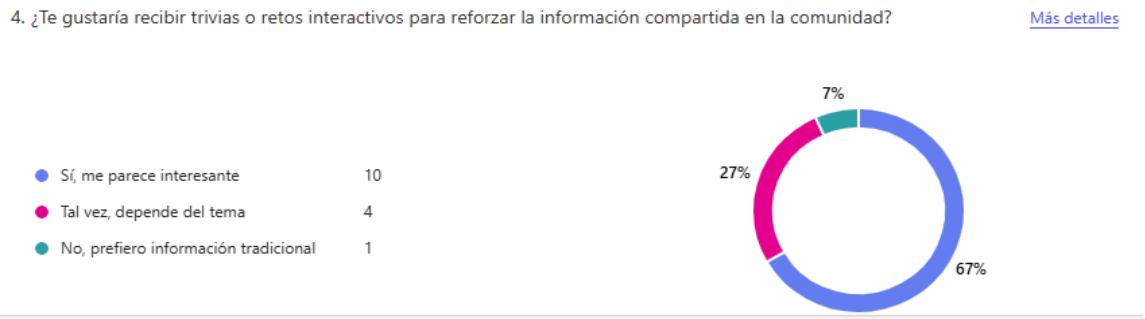
Uno de los principales desafíos identificados en la comunicación con los líderes comunitarios es la sobrecarga de información, lo que dificulta la correcta recepción y comprensión de los mensajes enviados por CENS. Los participantes en la encuesta señalaron que la cantidad de mensajes enviados a través de los grupos puede resultar excesiva, saturando los canales de comunicación y reduciendo el nivel de atención y lectura detallada por parte de los usuarios. (Ver Apéndice B).

Asimismo, otro factor clave es la falta de tiempo por parte de los destinatarios. Muchos de los encuestados manifestaron que sus actividades diarias, laborales y sociales les impiden dedicar el tiempo necesario para procesar toda la información compartida. En este sentido, cuando el contenido es demasiado extenso o requiere un análisis detallado, se corre el riesgo de que sea ignorado o postergado para una revisión posterior que, en muchos casos, nunca llega a realizarse. (Ver Apéndice B).

Pregunta 4

Figura 5.

Interés en recibir trivias o retos para reforzar la información



Nota: Elaboración propia según encuesta aplicada (Apéndice B).

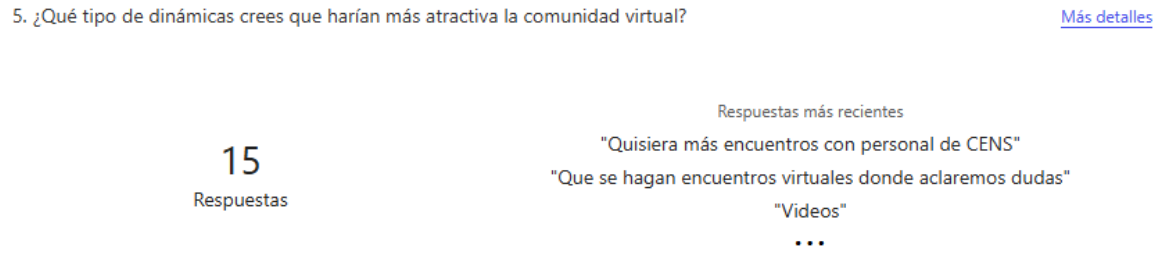
El estudio de esta cuestión muestra una postura positiva hacia la puesta en marcha de dinámicas interactivas, como juegos didácticos, desafíos y actividades colaborativas que ayuden a fortalecer la comprensión de los servicios que ofrece CENS. Los participantes en la encuesta manifestaron que estos procedimientos pueden fomentar una mayor participación en los procesos educativos, incentivando la implicación y el interés por los temas tratados. (Ver Apéndice B). Las tácticas de gamificación, tales como trivias, encuestas interactivas y retos vinculados al

aprovechamiento eficaz de la energía, no solo elevan el grado de retención de la información, sino que también promueven la interacción entre los integrantes comunitarios.

Pregunta 5

Figura 6.

Tipo de dinámicas que harían más atractiva la comunidad virtual



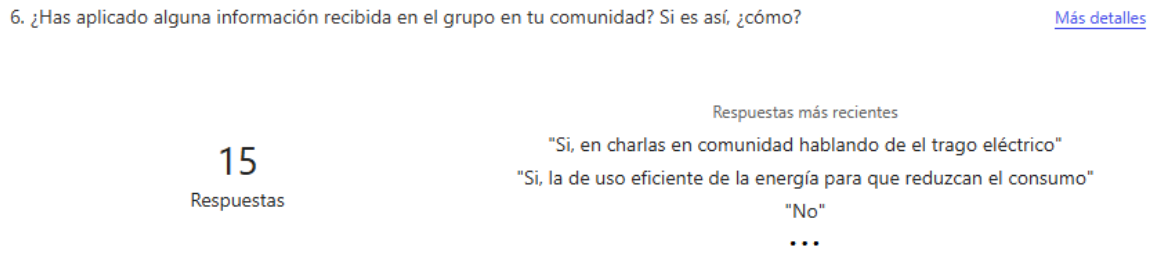
Nota: Elaboración propia con base en encuesta (Apéndice B).

Lo más recomendado es la inclusión de videos informativos, que posibiliten la difusión de contenido de forma clara y comprensible, previniendo el exceso de texto y favoreciendo la asimilación de los datos fundamentales. Además, los líderes piensan que las reuniones en línea son un instrumento esencial para potenciar la comunicación en ambas direcciones. Mediante sesiones virtuales, los participantes tienen la posibilidad de interactuar con representantes de CENS, solucionar interrogantes en tiempo real y profundizar en asuntos pertinentes para la administración social.

Pregunta 6

Figura 7.

Aplicación de la información recibida en la comunidad



Nota: Elaboración propia a partir de encuesta aplicada (Apéndice B).

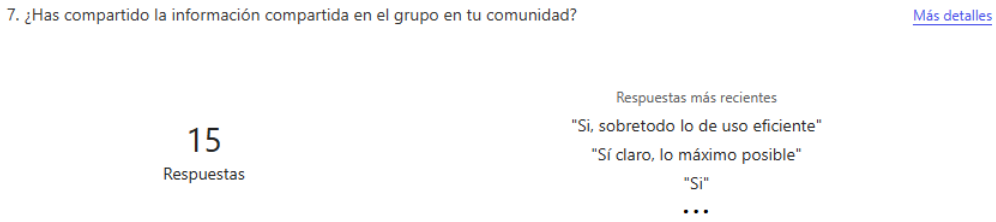
Un gran número de participantes ha aplicado los datos obtenidos mediante CENS en proyectos enfocados en la optimización del uso de energía, la disminución de riesgos vinculados al servicio de electricidad y el robustecimiento del liderazgo comunitario. La propagación de estos saberes ha facilitado que varios sectores implementen tácticas más eficaces en la gestión de los recursos, fomentando un aumento en la conciencia acerca del efecto del uso consciente de la energía.

En cuanto al uso eficaz de la energía, diversos líderes han replicado las sugerencias en sus comunidades, motivando la adopción de costumbres como el uso lógico de los aparatos de aire acondicionado, la detección de consumos superfluos y el fomento de tecnologías más sustentables.

Pregunta 7

Figura 8.

Divulgación de la información compartida en el grupo



Nota: Elaboración propia según encuesta aplicada (Apéndice B).

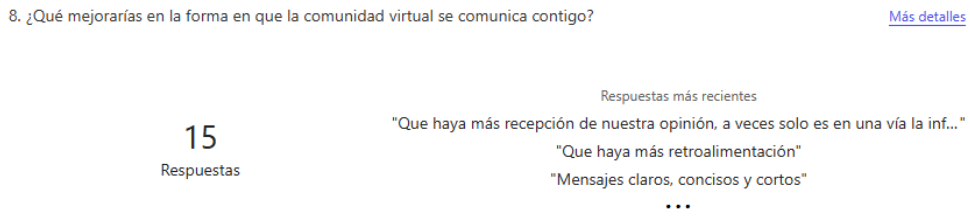
Un porcentaje considerable de los participantes en la encuesta expresó que los datos suministrados mediante los medios digitales y grupos de comunicación han sido activamente difundidos en sus comunidades, donde los líderes comunican los mensajes principales obtenidos. (Ver Apéndice B).

Además, se demuestra que los encuentros comunitarios han sido un lugar esencial para la difusión de la información, facilitando que los ciudadanos debatan sobre los asuntos abordados y solucionen interrogantes vinculadas a los servicios de CENS. En estos encuentros, se resalta la relevancia de que los mensajes se expresen de forma clara y entendible, lo que favorece una mejor asimilación de los contenidos por la comunidad.

Pregunta 8

Figura 9.

Mejoras sugeridas en la comunicación de la comunidad virtual



Nota: Elaboración propia con base en encuesta estructurada (Apéndice B).

Para potenciar la comunicación entre CENS y los líderes de la comunidad, se aconseja la mejora de los formatos visuales utilizados en la propagación de la información. Es crucial que los contenidos estén elaborados con componentes gráficos fácilmente reconocibles, tales como infografías, esquemas y vídeos breves, que faciliten a los usuarios el procesamiento eficaz de la información esencial acerca de los servicios de la compañía.

Además, es crucial dar prioridad a mensajes más breves y comprensibles, organizados de tal forma que transmitan la información fundamental sin causar exceso de carga cognitiva. Se aconseja emplear un idioma comprensible, evitando términos técnicos superfluos, y segmentar los mensajes de manera que sean fácilmente reconocibles en diversos entornos digitales.

Otro elemento crucial es el incremento de la interacción con asesores para esclarecer interrogantes y responder a preocupaciones de forma individualizada. Los líderes y presidentes de los usuarios de CENS manifestaron la necesidad de disponer de lugares donde puedan interactuar directamente con los representantes de la compañía correspondiente, ya sea mediante sesiones en línea, líneas de atención o grupos específicos en plataformas digitales. Una táctica eficaz sería realizar encuentros regulares donde los consultores respondan a consultas y esclarezcan elementos esenciales acerca de los servicios proporcionados por CENS.

Los resultados de esta etapa indican que hay desigualdades de conocimiento entre los participantes en la encuesta respecto a los servicios de CENS, principalmente por la ausencia de formatos de fácil acceso y tácticas de comunicación participativa. (Ver Apéndice B).

Además, se señala la relevancia de una retroalimentación continua, que no solo implica informar a los usuarios, sino también establecer mecanismos de escucha activa que faciliten a la comunidad manifestar sus preocupaciones y requerimientos. Se aconseja la puesta en marcha de encuestas regulares, formularios de consulta y espacios de participación ciudadana en los que los ciudadanos puedan brindar propuestas y valorar la efectividad de los mensajes transmitidos. Este método potenciaría el sentimiento de involucramiento y potenciación de los líderes comunitarios, facilitando que la información circule de forma eficaz y se adecue a las demandas específicas de la comunidad. (Ver Apéndice B).

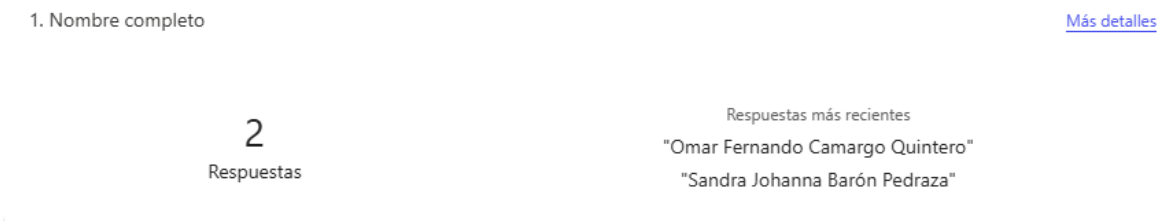
Actividad 3

Para llevar a cabo esta tarea, se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas con los encargados de la estrategia de enseñanza digital en CENS. La elección de los entrevistados se realizó a través de un muestreo por conveniencia, garantizando que los participantes posean un entendimiento detallado de la interacción con los usuarios y las demandas educativas detectadas en el proceso de administración social. (Ver Apéndice A).

Pregunta 1

Figura 10.

Colaboradores de CENS entrevistados

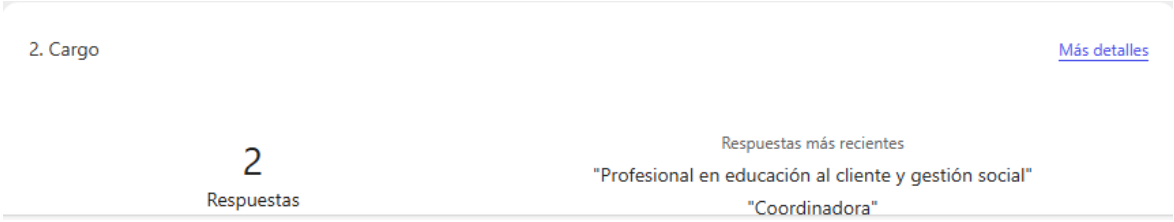


Nota: Elaboración propia a partir de entrevista (Apéndice A).

Pregunta 2

Figura 11.

Cargo desempeñado dentro de CENS

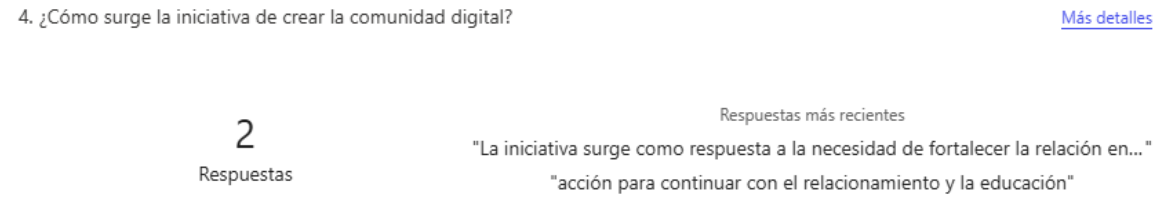


Nota: Elaboración propia según entrevista (Apéndice A).

Pregunta 3

Figura 12.

Iniciativa para crear la comunidad digital



Nota: Elaboración propia con base en entrevista (Apéndice A).

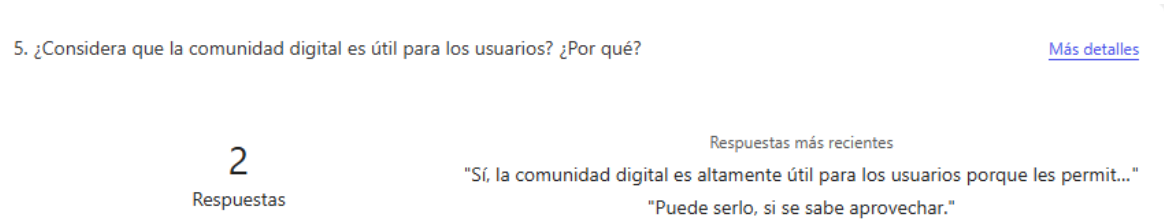
Ambos entrevistados coinciden en que la comunidad digital surge como una respuesta a la necesidad de fortalecer la relación entre CENS y sus clientes, especialmente aquellos ubicados en zonas rurales o con acceso limitado a la información. Sin embargo, mientras la coordinadora menciona la comunidad digital como una acción para continuar con el relacionamiento y la educación, el profesional en educación al cliente y gestión social profundiza en los factores que motivaron su creación, destacando la desconexión percibida por los usuarios con la empresa y la necesidad de generar un espacio donde los clientes sean visibles, escuchen y sean escuchados.

Este contraste en las respuestas sugiere que, aunque la comunidad digital es vista como una estrategia de educación y comunicación, también responde a una problemática estructural en la percepción de los usuarios sobre su relación con CENS. La falta de información y la sensación de exclusión han sido factores determinantes en la creación de este espacio, lo que refuerza la importancia de diseñar estrategias que no solo transmitan contenido educativo, sino que también fomenten la participación de los usuarios.

Pregunta 4

Figura 13.

Utilidad de la comunidad digital



Nota: Elaboración propia con base en entrevista (Apéndice A).

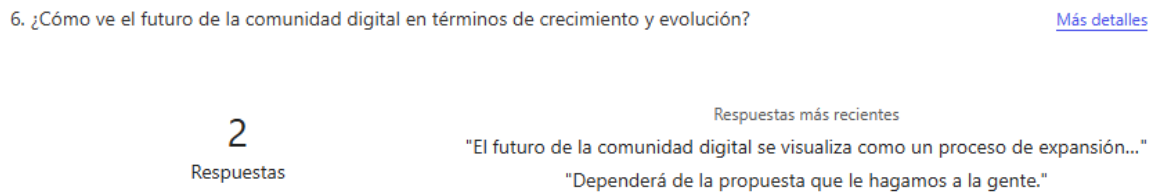
Para los entrevistados la comunidad puede ser útil, pero su efectividad dependerá de cómo se gestione. Mientras la coordinadora menciona que puede serlo si se sabe aprovechar, el profesional en educación al cliente enfatiza que es altamente útil, ya que permite que los usuarios estén informados, conectados y representados de manera ágil y cercana.

El análisis de estas respuestas indica que, aunque existe consenso sobre el potencial de la comunidad digital, también hay una percepción de incertidumbre respecto a su implementación. La utilidad de este espacio dependerá de la capacidad de CENS para estructurar contenidos claros, generar confianza y garantizar una comunicación bidireccional. Además, se destaca que la comunidad digital puede cambiar la percepción de los usuarios, quienes suelen sentirse tomados en cuenta solo en situaciones problemáticas, como facturación o fallas técnicas.

Pregunta 5

Figura 14.

Proyección de la comunidad digital



Nota: Elaboración propia con base en entrevista (Apéndice A).

Las respuestas muestran una diferencia en la visión sobre el futuro de la comunidad digital. La coordinadora señala que su evolución dependerá de la propuesta que se haga a la gente, mientras que el profesional en educación al cliente describe un proceso de expansión

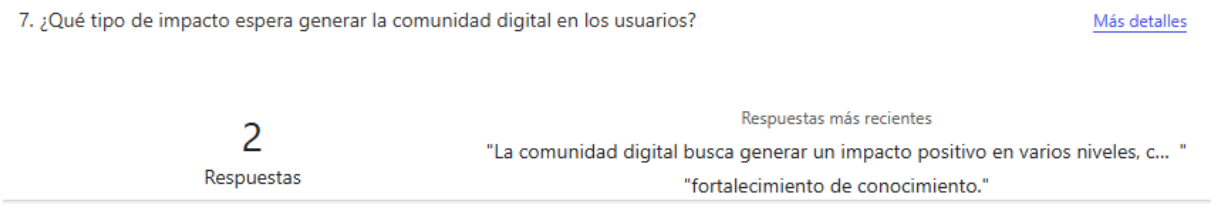
constante, con la posibilidad de integrar herramientas interactivas como chats automatizados, encuestas en tiempo real, transmisiones en vivo y módulos educativos. (Ver Apéndice A).

Este contraste revela que, aunque ambos reconocen el potencial de crecimiento de la comunidad digital, la coordinadora tiene una visión más condicionada a la respuesta de los usuarios, mientras que el profesional en educación al cliente proyecta una expansión estructurada basada en la digitalización y la segmentación de contenidos. Esto sugiere que el éxito de la comunidad digital dependerá de una estrategia clara y adaptable, que combine innovación tecnológica con la participación activa de los usuarios.

Pregunta 6

Figura 15.

Impacto de la comunidad digital en los usuarios



Nota: Elaboración propia con base en entrevista (Apéndice A).

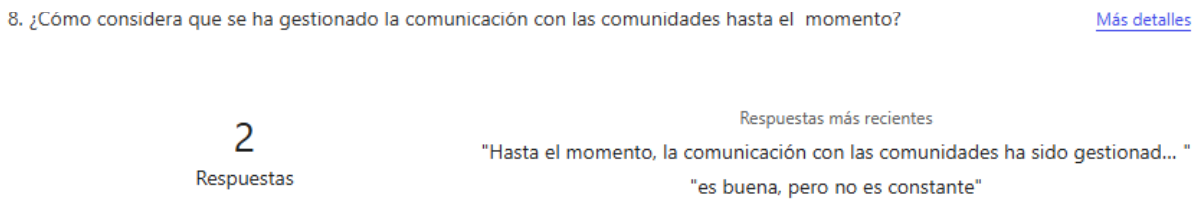
Ambos entrevistados coinciden en que el impacto esperado se centra en el fortalecimiento del conocimiento y el vínculo entre la empresa y sus usuarios. Sin embargo, el profesional en educación al cliente amplía la respuesta al mencionar que la comunidad digital puede convertirse en un canal de inclusión social, permitiendo que los clientes tomen decisiones más conscientes, prevengan riesgos y adopten prácticas responsables en el consumo energético.

Este análisis indica que la comunidad digital no solo tiene un impacto informativo, sino también social y participativo. La posibilidad de que los usuarios accedan a información clara y oportuna puede empoderarlos, permitiéndoles gestionar mejor su relación con el servicio eléctrico y fortalecer su rol dentro de la comunidad.

Pregunta 7

Figura 16.

Manejo de la comunicación con los usuarios a través de la comunidad digital



Nota: Elaboración propia con base en entrevista (Apéndice A).

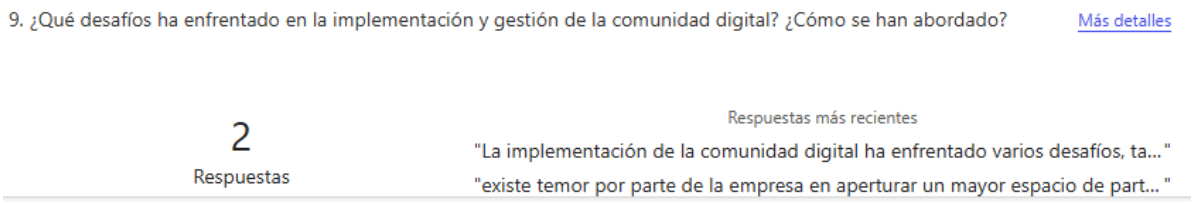
Las respuestas muestran un punto de vista crítico acerca de la administración de la comunicación. La coordinadora indica que es buena, pero no es constante, mientras que el experto en educación al cliente indica que la comunicación ha sido presencial y puntual, con restricciones estructurales a causa de la ausencia de coordinación entre áreas fundamentales como las comunicaciones y la administración social.

Este estudio indica que, pese a que en algunos momentos la comunicación con las comunidades ha resultado eficaz, no ha sido constante ni estratégica. La carencia de mecanismos de Feedback y la falta de una estructura de comunicación integral han obstaculizado la formación de un canal de comunicación eficaz y participativo.

Pregunta 8

Figura 17.

Desafíos con la gestión de la comunidad digital



Nota: Elaboración propia con base en entrevista (Apéndice A).

Los entrevistados identifican varios desafíos, entre ellos:

El manejo de la comunidad en línea se topa con múltiples retos que restringen su efectividad como medio de comunicación e interacción con los usuarios. Primero, la compañía manifiesta cierta cautela al expandir los espacios de participación, lo que limita el diálogo activo con la comunidad y disminuye la oportunidad de desarrollar estrategias más colaborativas.

Actividad 4

Para fortalecer los resultados de las actividades anteriores (revisión de documentos, encuestas estructuradas y entrevistas semiestructuradas), se ha llevado a cabo un análisis exhaustivo con el objetivo de determinar los asuntos de mayor importancia y las estrategias de atención más eficaces. Para elaborar el plan de acción educativo digital y las directrices del piloto

de comunicación y educación digital, garantizando que la estrategia sugerida sea eficaz, factible y se ajuste a las demandas del público.

La tabla a continuación condensa los asuntos principales que surgieron del estudio de diversas técnicas de recopilación de datos, tales como cuestionarios, entrevistas semiestructuradas y análisis de documentos. (Ver Apéndice A). y (Ver apéndice B).

Tabla 3.

Sistematización de hallazgos

TEMA PRIORITARIO	FUENTE DE IDENTIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
Acceso y apropiación de la información sobre el servicio eléctrico	Encuestas y entrevistas	Existen brechas de conocimiento respecto al uso eficiente de la energía, los derechos y deberes del usuario, y riesgo eléctrico.
Optimización de formatos de comunicación	Encuestas y entrevistas	Se identificó que la comunidad prefiere formatos visuales y dinámicos (videos cortos, audios explicativos e infografías) sobre textos extensos y documentos técnicos.
Fortalecimiento de la interacción entre CENS y la comunidad	Entrevistas	La comunicación ha sido mayormente unidireccional, lo que limita la participación de los usuarios.
Inclusión digital y acceso equitativo a la información	Revisión documental y entrevistas	En zonas rurales hay limitaciones de conectividad, lo que requiere estrategias híbridas de difusión para garantizar el acceso a la educación digital.

Nota: Elaboración propia a partir de encuestas, entrevistas y análisis documental (Apéndices A y B).

De este modo, se pueden identificar los hallazgos más pertinentes gracias a esta sistematización, lo que también facilita su análisis y su conexión con posibles iniciativas de mejora.

Objetivo 2: Elaborar un plan de acción basado en la creación de contenidos educativos digitales y estrategias de comunicación adaptadas a las características y necesidades de la audiencia objetivo.

Actividad 1

Objetivo general

Elaborar una estrategia educativa digital que fortalezca el conocimiento de los líderes comunitarios y presidentes de juntas sobre los servicios de CENS, garantizando contenidos accesibles, formatos adecuados y una comunicación efectiva.

Tabla 4.

Metas del Plan de acción

META	DESCRIPCIÓN	INDICADOR DE ÉXITO
Reducir brechas de conocimiento sobre el servicio eléctrico	Desarrollar materiales educativos digitales que informen sobre normativas, tarifas y gestión del servicio eléctrico.	Nivel de comprensión de los usuarios medido en encuestas posteriores.
Facilitar la apropiación de información mediante formatos interactivos	Crear contenidos audiovisuales, infografías y guías digitales que simplifiquen la transmisión de información.	Número de interacciones y participación en recursos digitales.

META	DESCRIPCIÓN	INDICADOR DE ÉXITO
Fomentar la comunicación bidireccional entre CENS y los usuarios	Implementar mecanismos de consulta y retroalimentación en plataformas digitales.	Número de consultas atendidas y respuestas efectivas en los canales habilitados.
Promover educación digital inclusiva	Estructurar estrategias híbridas para comunidades con acceso limitado a internet.	Alcance de los contenidos en diferentes medios (WhatsApp, redes sociales, material impreso).

Nota: Elaboración propia con base en los objetivos estratégicos de CENS.

El plan se enfocará en tres dimensiones clave para garantizar su efectividad:

1. **Educación digital inclusiva:**

    - Adaptación de contenidos para diferentes niveles de alfabetización digital.
    - Uso de formatos accesibles para personas con conectividad limitada.

2. **Interacción y participación:**

    - Diseño de mecanismos para fortalecer el diálogo entre CENS y la comunidad.
    - Implementación de espacios de consulta y foros digitales.

3. **Optimización de la difusión de información:**

    - Evaluación de canales digitales más utilizados por la audiencia.
    - Priorización de estrategias multimedia para mejorar la captación de mensajes.

Actividad 2

El proceso de selección de las temáticas educativas prioritarias se ha fundamentado en los hallazgos obtenidos del diagnóstico realizado mediante encuestas estructuradas, entrevistas semiestructuradas y revisión documental. Además, se han considerado los objetivos institucionales de CENS en cuanto a la educación de sus usuarios, asegurando que los contenidos desarrollados responden a las necesidades detectadas y fortalecen el conocimiento sobre el servicio eléctrico. (Ver Apéndice A).

Estas áreas estratégicas forman la base del piloto de la estrategia de comunicación y educación digital.

Tabla 5.

Temáticas educativas prioritarias

TEMA PRIORITARIO	JUSTIFICACIÓN TÉCNICA	BENEFICIO PARA LA COMUNIDAD
Uso eficiente de la energía	Se identificó que un segmento de usuarios desconoce estrategias para optimizar el consumo eléctrico, lo que puede generar sobrecostos y desperdicio energético.	Mejora en la gestión del consumo, reducción de costos y prácticas sostenibles.
Riesgo eléctrico	Las encuestas revelaron que existe baja percepción de riesgos relacionados con instalaciones eléctricas defectuosas o mal uso de dispositivos.	Prevención de accidentes, reducción de fallas en instalaciones y mayor seguridad en los hogares.
Canales de atención	Los usuarios desconocen la diversidad de canales habilitados por CENS para consultas, reportes y gestión de servicios.	Mayor accesibilidad a información clave y resolución rápida de inquietudes.
Cadena del servicio eléctrico	Se identificó que la comunidad tiene dudas sobre el proceso de distribución y suministro	Mejor comprensión sobre la estructura del servicio, optimización de expectativas

TEMA PRIORITARIO	JUSTIFICACIÓN TÉCNICA	BENEFICIO PARA LA COMUNIDAD
	de energía, desde la generación hasta su llegada a los hogares.	y reducción de reclamaciones.
Facturación de la energía	Se evidenció desconocimiento en el cálculo de tarifas y componentes de la factura eléctrica, lo que genera confusión y posibles errores de interpretación.	Transparencia en el proceso de facturación, mejor gestión del consumo y control financiero.
Deberes y derechos de los usuarios	Se requiere información clara sobre normativas, garantías del servicio y responsabilidades del consumidor en la gestión de energía.	Empoderamiento del usuario, acceso informado a beneficios y cumplimiento de regulaciones.

Nota: Elaboración propia según diagnóstico participativo y revisión documental.

La educación de la comunidad respecto a estos temas no solo contribuye al fortalecimiento del conocimiento sobre el servicio eléctrico, sino que también optimiza la interacción entre CENS y sus usuarios. Un consumidor bien informado gestiona mejor su consumo, evita riesgos eléctricos y utiliza los canales de atención adecuados, lo que genera una mejor experiencia con el servicio y reduce la cantidad de reclamaciones y consultas por problemas evitables.

A su vez, incorporar información sobre la facturación y los derechos de los usuarios reduce la ambigüedad sobre las tarifas y las leyes pertinentes, lo que facilita a los clientes la planificación de sus finanzas y el cumplimiento de sus responsabilidades.

Por último, entender la cadena de servicios energéticos ayuda a los consumidores a comprender el proceso de suministro y distribución, lo que disminuye la percepción de desigualdades o fallos en la prestación del servicio.

Actividad 3

El objetivo del plan actual es reforzar la comprensión por parte de los usuarios de los servicios del CENS y de sus componentes esenciales mediante la aplicación de una estrategia de educación digital. Para proporcionar una difusión estructurada, participativa y manejable, la planificación contempla un modelo de periodicidad bimestral en el que se tratará un tema prioritario cada dos meses, seguido de una sesión de retroalimentación de los usuarios.

Este enfoque tiene como objetivo maximizar la absorción de conocimientos, evitando al mismo tiempo la sobrecarga de información y permitiendo que el contenido sea asimilado, discutido y reforzado dentro de la comunidad digital. Además, la elección de WhatsApp como canal principal responde a las conclusiones del diagnóstico. Para que la educación sea dinámica y accesible al usuario, la técnica de difusión combina sesiones interactivas, contenidos multimedia y herramientas de evaluación. En la estructura del plan se contemplan tres elementos esenciales:

Se utilizarán vídeos explicativos, infografías y guías digitales para presentar cada tema, haciendo hincapié en formatos interactivos y visuales que faciliten la comprensión de la información. Al final de cada bimestre se realizará una reunión virtual con un experto en el tema para resolver dudas, compartir experiencias y ampliar el material.

Tras la sesión de expertos, los usuarios participarán en breves cuestionarios y foros de debate en los que podrán expresar sus preocupaciones, compartir aprendizajes y recomendar mejoras de la estrategia de comunicación. Esta metodología garantiza un proceso de aprendizaje

cíclico en el que los usuarios obtienen información, la procesan y la validan mediante la interacción con la comunidad y los expertos en la materia.

Dado que los perfiles de los usuarios varían en términos de alfabetización digital y acceso a la tecnología, la estrategia considera adaptaciones de formato para garantizar que la información sea comprensible, accesible y reutilizable.

1. Formato multicanal: A pesar de que WhatsApp el canal principal, se añadirá la difusión a través de Facebook y material impreso para comunidades con conectividad limitada.
2. Empleo de un lenguaje directo y comprensible: Los contenidos se elaborarán con estructuras simplificadas y sin tecnicismos innecesarios, para que sean asimilables por usuarios con distintos niveles de conocimiento sobre energía eléctrica.
3. Inclusión de elementos gráficos: Se darán preferencia a videos animados, imágenes explicativas e infografías interactivas, con el fin de optimizar la captación visual y reducir la carga cognitiva de la información.
4. Acceso offline: En las comunidades con escasa conectividad, se proporcionarán guías impresas que incluirán códigos QR. Al escanear estos códigos, se podrá acceder a recursos complementarios

La planificación bimestral no solo responde a la preferencia de los usuarios por una comunicación segmentada, sino que también aporta ventajas en términos de interacción y sostenibilidad de la información:

1. Mayor tiempo para la apropiación del conocimiento antes de introducir nuevos temas.

2. Menos saturación de contenido, evitando que la información pase desapercibida o se diluya por exceso de envíos.
3. Facilita la participación de los usuarios, quienes tienen tiempo suficiente para procesar, formular dudas y discutir sobre el contenido recibido.
4. Permite ajustes estratégicos continuos, adaptando los formatos y enfoques según la respuesta de la comunidad.

Tabla 6.

Planificación

Meses	Tema prioritario	Materiales educativos	Encuentro sincrónico	Retroalimentación
Enero - Febrero	**Uso eficiente de la energía**	Video explicativo sobre ahorro energético. Infografía sobre hábitos eficientes. Guía ilustrada con recomendaciones prácticas.	Charla con experto en consumo energético.	Encuesta de impacto y sesión de preguntas.
Marzo - Abril	**Prevención de riesgos eléctricos**	Infografía sobre señales de alerta de fallas eléctricas. Video sobre medidas de seguridad en el hogar. Minicurso en formato PDF sobre normativas de seguridad.	Encuentro virtual con técnico en seguridad eléctrica.	Evaluación de comprensión y casos reales de accidentes prevenidos.
Mayo - Junio	**Cadenas del servicio eléctrico**	Infografía explicativa sobre el proceso de distribución. Video sobre cómo llega la energía a los hogares.	Conversatorio con especialistas en distribución energética.	Foro abierto en WhatsApp para resolver inquietudes.

Meses	Tema prioritario	Materiales educativos	Encuentro sincrónico	Retroalimentación
Julio - Agosto	**Facturación de la energía**	Podcast con expertos sobre el funcionamiento del sistema eléctrico. Infografía sobre interpretación de la factura. Video sobre costos y tarifas. Documento interactivo con preguntas frecuentes.	Explicación de CENS sobre estructura de tarifas.	Test rápido para evaluar comprensión sobre facturación.
Septiembre - Octubre	**Canales de atención al usuario**	Video sobre cómo acceder a los canales de atención. Infografía con contacto y horarios de atención. Simulación de consultas frecuentes en WhatsApp.	Encuentro con representante de atención al cliente de CENS.	Recopilación de dificultades y mejoras en el sistema de atención.
Noviembre - Diciembre	**Deberes y derechos de los usuarios**	Video sobre derechos y deberes. Infografía sobre regulaciones del servicio. Documentos normativos simplificados.	Conversatorio con expertos legales y de CENS.	Evaluación final sobre conocimientos adquiridos.

Nota: Elaboración propia según diálogos con el coordinador de la pasantía.

El plan de acción propuesto se basa en un modelo participativo, accesible y escalable, asegurando que los contenidos sean difundidos de manera efectiva y que la comunidad tenga espacios de consulta y validación.

La elección de WhatsApp como canal central, complementado con otros medios digitales e impresos, permitirá garantizar una cobertura amplia y la inclusión de usuarios con diferentes

niveles de acceso tecnológico. La distribución bimestral de los temas facilitará la asimilación progresiva del conocimiento, evitando la saturación informativa y promoviendo la apropiación de los contenidos mediante interacción directa con expertos y evaluaciones periódicas.

Actividad 4

Siguiendo y respetando la identidad visual y los lineamientos gráficos establecidos por la empresa para el diseño de materiales educativos, se desarrollaron prototipos preliminares que deberán ser validados por los usuarios antes de su implementación.

En el marco de este procedimiento, y utilizando herramientas de Inteligencia Artificial, se crearon dos personajes que simbolizan a los protagonistas fundamentales en la propagación del saber sobre seguridad eléctrica y eficiencia energética.

El primero simboliza a los técnicos colaboradores de CENS, expertos con un amplio entendimiento del asunto y encargados de proporcionar directrices exactas para la prevención de peligros eléctricos. El segundo personaje se refiere a los administradores sociales, cuya tarea es instruir y formar a las comunidades en aspectos esenciales como la utilización eficaz de la energía, las obligaciones y derechos de los usuarios, los medios de comunicación, la organización del servicio y la reducción de riesgos eléctricos.

Figura 18.

Imagen del personaje representativo



Nota. Elaboración propia según diseño institucional.

Figura 19.

Imagen del personaje representativo



Nota. Elaboración propia según diseño institucional.

Para garantizar coherencia visual y reconocimiento por parte de los usuarios, los diseños respetaron la estética institucional, incluyendo los colores corporativos del uniforme y elementos

de protección personal, como el casco con el logotipo de la empresa, tal como es utilizado en la actualidad por el personal en labor.

Figura 20.

Imagen inicial del video sobre el riesgo eléctrico



Nota: Elaboración propia como parte de los prototipos educativos digitales.

Figura 21.

Imagen inicial del video sobre uso eficiente de la energía



Nota: Elaboración propia como parte de los prototipos educativos digitales.

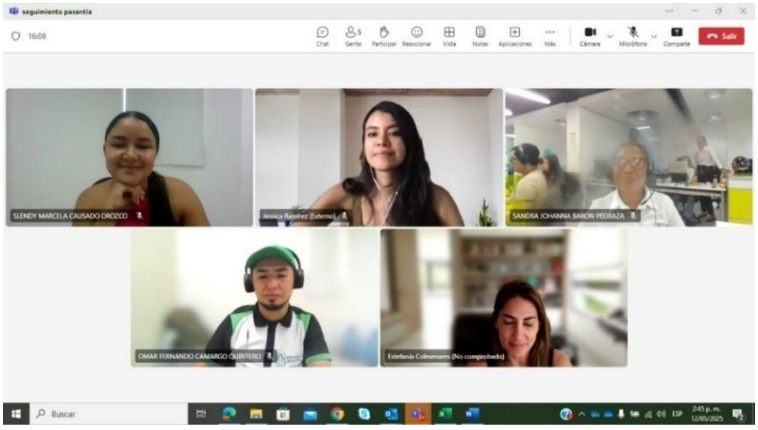
Adicionalmente, se desarrollaron dos propuestas de videos animados con un enfoque didáctico, caracterizados por mensajes breves y de fácil comprensión, optimizados para mejorar la accesibilidad y la asimilación de los contenidos por parte de los destinatarios. Estos materiales buscan reforzar la estrategia educativa mediante formatos dinámicos y atractivos para la comunidad.

Actividad 5

Expertos en educación digital y comunicación fueron consultados para validar el plan de acción como parte del proceso metodológico. El objetivo de esta investigación fue asegurar que el plan de educación digital abordara adecuadamente el diagnóstico previamente realizado, evaluando la viabilidad, aplicabilidad y alineación estratégica de las medidas recomendadas con los objetivos institucionales del CENS.

Figura 22.

Validación de plan de acción



Nota: Captura tomada a partir de revisión técnica por expertos en comunicación y educación digital.

El proceso de validación se llevará a cabo de manera cronológica en las siguientes fases:

Presentación del plan de acción

El informe analizado fue presentado a las comunicadoras Estefanía Colmenares y Jessica Ramírez, así como a los coordinadores de las prácticas y del equipo de educación de CENS. Se comprendió la determinación de los objetivos establecidos, así como la elección de temas fundamentales, organización de formatos y medios de difusión, programación de reuniones sincrónicas y procedimientos de evaluación. La exposición incluyó pruebas recolectadas en el diagnóstico anterior, respaldando la importancia de las medidas respecto a las necesidades identificadas en la comunidad.

Revisión técnica por expertos

Se evaluó la congruencia y utilidad de las actividades sugeridas, estudiando su posible influencia en la asimilación del saber por los usuarios. Se examinaron elementos fundamentales como la nitidez del idioma, la disponibilidad de los formatos de enseñanza y la relevancia de los medios de difusión.

Dictamen y ajustes finales

Después de la revisión, los especialistas determinaron que las medidas propuestas están en concordancia con los objetivos institucionales de CENS y responden de manera apropiada al diagnóstico anterior. Se admitió que la planificación asegura un método progresivo de aprendizaje a través de una difusión gradual y la incorporación de espacios para la participación y consulta con especialistas, lo que potencia la comunicación bilateral con la comunidad.

Conclusiones de la validación

1. **Ajuste estratégico:** El diseño del plan se adapta a las demandas identificadas en el diagnóstico, favoreciendo la asimilación del saber y fomentando la implicación activa de los usuarios.
2. **Impacto de los formatos y medios:** La mezcla de videos, infografías, encuentros sincrónicos y contenido interactivo potencia la absorción de información y se ajusta a las costumbres digitales del público.
3. **Técnica y metodológica factibilidad:** La organización bimestral facilita la mejora del aprendizaje, previene la sobrecarga de información y asegura un seguimiento constante, lo que promueve la asimilación del contenido.
4. **Tácticas de monitoreo y valoración:** Resalta la implementación de sistemas de retroalimentación, lo que permite la modificación de las tácticas de comunicación y la mejora constante del modelo educativo.

Objetivo 3: Definir los lineamientos del piloto de la estrategia de comunicación y educación digital, estableciendo criterios de evaluación para su posible implementación futura.

Actividad 1

La elaboración de un plan de prueba es un avance crucial previo a la puesta en marcha definitiva de la estrategia educativa digital en CENS. Su objetivo es valorar la factibilidad, accesibilidad y eficacia de las acciones planificadas, facilitando que los administradores sociales en el futuro puedan emplear la metodología con más exactitud y respaldo empírico.

Este proyecto piloto actuará como un modelo inicial, en el que se evaluará la interacción de la comunidad con los recursos educativos, los medios digitales y las estrategias de propagación. Mediante su implementación, se intentará determinar qué tácticas son más eficaces para la asimilación del conocimiento, asegurando que los datos esenciales sobre el servicio eléctrico sean claros, comprensibles y asequibles para los usuarios.

El grupo escogido debe satisfacer los siguientes criterios:

1. Dirigentes de la comunidad y líderes de juntas, debido a su impacto en la difusión y asimilación de la información. Diversidad geográfica, incluyendo tanto áreas urbanas como rurales.
2. Usuarios con distintos niveles de alfabetización digital, permitiendo evaluar la comprensión del contenido en distintos perfiles de consumidores.
3. Voluntad de participación, garantizando compromiso con el proceso de validación y retroalimentación.

Establecimiento de indicadores de evaluación

Para medir la efectividad del piloto, se definirán indicadores específicos, tales como:

1. Interacción en plataformas digitales: Número de consultas, respuestas y participación en encuentros sincrónicos.
2. Comprensión del contenido educativo: Evaluaciones breves sobre los conceptos clave.
3. Satisfacción de los usuarios: Encuestas sobre la percepción de los materiales y canales de difusión.

4. Accesibilidad y usabilidad: Revisión de formatos en diferentes dispositivos y niveles de conectividad.

Actividad 2

La estrategia se compone de tres elementos esenciales que optimizan la transmisión de información y facilitan la apropiación del conocimiento por parte de la comunidad.

Elaboración de contenidos educativos adaptados a la audiencia

1. Para cada tema de prioridad, se elaborarán recursos que satisfagan los siguientes estándares metodológicos:
2. Videos aclaratorios: Se utilizarán gráficos animados y una narrativa nítida para simplificar la memorización de conceptos fundamentales.
3. Visualizaciones interactivas: Se condensará la información técnica en esquemas claros y organizados.
4. Documentos en formato digital: Se elaborarán guías ilustradas con preguntas comunes y esquemas exhaustivos.

Todos los recursos serán sometidos a evaluaciones iniciales con usuarios seleccionados, garantizando que sean entendibles y apropiados para diferentes grados de conocimiento digital.

Selección de herramientas y canales digitales adecuados

Los hallazgos del diagnóstico previo han confirmado que WhatsApp es el canal más utilizado por la comunidad, por lo que se integrará como plataforma central en la estrategia.

1. WhatsApp: Principal canal para la propagación de contenido y la búsqueda de información.
2. Facebook: Plataforma secundaria para interacción, debates y propagación de imágenes.
3. Sesiones virtuales: Encuentros con expertos cada dos meses, para reforzar el aprendizaje y responder dudas.

Esta combinación de herramientas permitirá mantener una comunicación constante y accesible, optimizando la experiencia del usuario.

Definición de la frecuencia y modalidad de difusión de la información

Para prevenir la sobrecarga informativa y asegurar la adecuada asimilación del conocimiento, el piloto se organizará siguiendo un modelo de aprendizaje gradual:

1. Envío periódico de materiales cada dos meses, alineado con la temática en curso.
2. Talleres virtuales de refuerzo, donde los usuarios podrán interactuar con expertos en el tema.
3. Módulos de autoaprendizaje, proporcionando un acceso adaptable a los materiales de enseñanza.

La división del contenido en periodos bimestrales promoverá la asimilación gradual de la información, impidiendo que los usuarios se sientan sobrecargados por la carga didáctica y facilitando una retención más efectiva de los conceptos fundamentales.

Al concluir el experimento piloto, se deberá llevar a cabo un estudio de los resultados alcanzados, lo que permitirá establecer qué tácticas resultaron más efectivas y cuáles necesitan

optimización. Este procedimiento asegurará que la futura aplicación de la estrategia educativa digital en CENS se lleve a cabo bajo un modelo testado, modificado y validado por la comunidad.

Se prevén los siguientes procesos de evaluación:

1. Evaluación del efecto: Se examinarán datos acerca de la interacción, entendimiento y contento de los usuarios.
2. Adaptación de formatos: Se mejorarán los materiales en función de la retroalimentación recibida.
3. Modificación de frecuencia y método: Se determinará si el sistema bimestral es el apropiado o si se necesitan ajustes en los periodos de difusión.
4. Evaluación de la conectividad: Se comprobará si los canales seleccionados satisfacen las necesidades de accesibilidad tanto en áreas rurales como urbanas.

El prototipo de la estrategia de comunicación y educación digital en CENS se ha diseñado con una perspectiva técnica, metodológica y adaptable, lo que permite verificar la efectividad de las medidas sugeridas antes de su puesta en marcha definitiva.

Basándose en estos hallazgos, los administradores de redes sociales podrán ponerlo en práctica con total garantía de funcionalidad en el futuro, garantizando una comunicación eficaz, inclusiva y ajustada a las demandas de los usuarios.

4. Diagnóstico final

El análisis final demuestra deficiencias estructurales en la comunicación y formación digital de los usuarios de CENS, lo que impacta en la interpretación del servicio eléctrico prestado y la asimilación de datos esenciales. Este estudio, basado en la revisión de documentos, cuestionarios estructurados y entrevistas semiestructuradas, ha facilitado la identificación de elementos críticos que necesitan ser tratados a través de estrategias educativas digitales personalizadas para el público. (Ver Apéndice A). y (Ver Apéndice B).

Resultados finales del diagnóstico

Dificultades en la asimilación del saber acerca del servicio eléctrico: Se detectó que los usuarios muestran desconocimiento acerca de la utilización eficaz de la energía, la facturación, la cadena de suministro y sus derechos como consumidores, lo que ocasiona problemas en la administración del consumo y la interacción con CENS.

Comunicación unidireccional y limitada participación de los usuarios: A pesar de los esfuerzos de CENS en la difusión de información, la comunidad reporta falta de espacios de consulta, interacción y retroalimentación, lo que dificulta la apropiación efectiva del conocimiento.

Preferencia por formatos visuales e interactivos: Los resultados reflejan que los usuarios asimilan mejor la información a través de videos explicativos, infografías y audios educativos, en comparación con documentos técnicos extensos.

Condiciones de conectividad en zonas rurales: Se identificó que la falta de acceso a internet en ciertos sectores limita la efectividad de estrategias educativas puramente digitales, lo que exige la implementación de medios híbridos de difusión.

Débil conocimiento sobre los canales de atención de CENS: Muchos usuarios desconocen las plataformas disponibles para consultas y gestión de servicios, lo que genera dificultades en la resolución de problemas y solicitudes.

5. Conclusiones

Basándonos en los hallazgos de este estudio, se deduce que la formación digital en temas de electricidad es imprescindible para optimizar la administración del consumo y disminuir los problemas en la interacción con CENS. Un usuario informado posee una mayor habilidad para tomar decisiones conscientes respecto al consumo de energía y administrar correctamente su vínculo con la compañía y principalmente un líder informado y educado en estos temas, ayuda en un futuro siendo replicador de la información impartida.

Es necesario convertir las estrategias de comunicación en modelos bidireccionales e interactivos. El hecho de que la falta de Feedback haya sido una barrera para la asimilación de conocimientos subraya la importancia de utilizar ayudas visuales y espacios de consulta para mejorar la asimilación de la información. El desarrollo de contenidos debe adaptarse a las necesidades específicas de la audiencia.

Con respecto al abordar cada dos meses ayudará a la apropiación gradual de los conocimientos. Se evita la saturación de información tratando un tema cada dos meses, lo que da tiempo a los usuarios para asimilar y verificar el material antes de pasar al módulo siguiente. Antes de poner definitivamente en marcha la estrategia, se puede evaluar su viabilidad gracias al modelo piloto estructurado. Antes de duplicarla a mayor escala, las pruebas con un grupo representativo garantizarán que el enfoque sugerido se modifique y mejore.

6. Recomendaciones

Para asegurar la efectividad y sostenibilidad de la estrategia de educación digital, se recomienda implementar mecanismos de consulta y retroalimentación dentro de los canales digitales, que permitan a los usuarios resolver dudas y generar una mayor interacción con el CENS.

Por otro lado, se recomienda optimizar los formatos de difusión, priorizando videos cortos, infografías y audios explicativos, que mejorarán la accesibilidad y la asimilación de los mensajes por parte de la audiencia. Adecuar la estrategia de comunicación a las condiciones de conectividad de los usuarios, incorporando materiales físicos con acceso a contenidos digitales a través de códigos QR, asegurando llegar también a sectores con limitaciones tecnológicas.

A continuación, se propone un ejemplo de matriz operativa, la cual permitirá realizar un seguimiento del piloto, evaluando si los contenidos, canales y formatos propuestos responden efectivamente a las necesidades de los líderes comunitarios debido a que se podrá medir tanto la comprensión como la participación, asegurando que la estrategia sea ajustada antes de su implementación a gran escala.

Por último, se debe fortalecer la orientación sobre los canales de atención, asegurando que los usuarios comprendan dónde y cómo pueden gestionar consultas, solicitudes y reportes de fallas. Monitorear el desarrollo del piloto, evaluando periódicamente la interacción, nivel de comprensión y respuesta de la comunidad, permitiendo introducir mejoras antes de la implementación definitiva.

Tabla 7

Matriz de operatividad

Componente estratégico	Meta del piloto	Actividad clave	Responsable	Recursos requeridos	Periodo de ejecución	Indicador de avaluación	Medio de verificación
Diagnóstico comunitario	Validar necesidades informativas reales	Aplicación de encuestas y entrevistas a líderes	Gestores sociales /	Formularios, grabadoras, software de análisis	Febrero – Marzo	% de participación / calidad de respuestas	Informe de diagnóstico
Diseño de contenidos	Comprobar comprensión y pertinencia de materiales	Difusión de videos, infografías y guías digitales	Pasante Pasante /	Herramientas de diseño, IA, manuales institucionales	Abril – Mayo	Nivel de comprensión / interacción digital	Evaluaciones temáticas, estadísticas de visualización
Interacción comunitaria	Medir participación en espacios digitales	Realización de sesiones virtuales y foros	Área de comunicación Pasante / Líderes comunitarios	WhatsApp, Zoom, Facebook, formularios	Junio – Julio	Número de asistentes / calidad de participación	Registros de sesiones, foros, encuestas

Inclusión tecnológica	Verificar acceso en zonas con baja conectividad	Entrega de guías impresas con QR y sesiones mixtas	Gestores sociales / Área técnica	Material físico, conectividad, asesoría técnica	Julio – Agosto	Alcance territorial / uso de materiales offline	Registro de entregas, escaneo de QR, reportes
Retroalimentación y mejora	Identificar ajustes necesarios antes de implementación definitiva	Aplicación de encuestas de satisfacción y análisis de resultados	Pasante / Coordinador de estrategia	Formularios digitales, entrevistas, matrices de evaluación	Agosto – Septiembre	Nivel de satisfacción / sugerencias recibidas	Encuestas, entrevistas, matriz de ajustes

Nota: Adaptado de Estrategias de comunicación: diseño, ejecución y seguimiento (Ríos et al., 2020, p. 31).

Referencias Bibliográficas

Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. (2013). *Informe de sostenibilidad 2013*. https://s3-us-west-2.amazonaws.com/ungc-production/attachments/cop_2014/120471/original/Informe_Aguas_Kpital_2013.pdf

Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. (2019). *Informe de sostenibilidad 2019*. https://akc.com.co/Informe_COP_AKC_2019.pdf

Area Moreira, M. (2018). *La integración de las TIC en la educación: Modelos, problemas y retos*. Editorial Síntesis.

Bisquerra, R. (2018). *Metodología de la investigación educativa*. Editorial La Muralla.

Castells, M. (2009). *Comunicación y poder*. Alianza Editorial.

Centrales Eléctricas del Norte de Santander [CENS]. (2024). *Estructura orgánica y talento humano*. https://www.cens.com.co/transparencia-y-acceso-a-la-informacion-publica

Chiavenato, I. (2019). *Introducción a la teoría general de la administración* (10.ª ed.). McGraw-Hill. https://bibliotecadigital.usam.edu.sv/14059_introduccin-a-la-teora-general-de-la-administracin

Congreso de Colombia. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Secretaría del Senado. https://www.oas.org/dil/esp/codigo_civil_colombia.pdf

EDP – Fundación EDP. (2024). *Escuela de energía*. https://www.fundacionedp.es/escuela-energia

Fundación Endesa. (2025). *Endesa Educa*. https://www.fundacionendesa.org/educacion/endesa-educa

Fundación Ideas para la Paz [FIP]. (2020). *Guía de debida diligencia en derechos humanos para el relacionamiento con comunidades*. https://www.ideaspaz.org/publications/posts/1742

García, A. (2020). *Educación digital: Retos y oportunidades*. Editorial Octaedro. https://octaedro.com/9788419023889.pdf

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Dirección de marketing* (15.ª ed.). Pearson.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones [MinTIC]. (2009). *Ley 1341 de 2009*. Diario Oficial No. 47.426. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36913

Real Academia Española [RAE]. (2024). *Diccionario de la lengua española* (23.ª ed.). https://dle.rae.es

Ríos Pacheco, E. F., Páez Quintana, H. A., & Barbosa Trigos, J. F. (2020). *Estrategias de comunicación: diseño, ejecución y seguimiento*. Universidad Francisco de Paula Santander. https://www.researchgate.net/publication/369261746_ESTRATEGIAS_DE_COMUNICACION_DISENO_EJECUCION_Y_SEGUIMIENTO

Salgado, D. A., & Awad, G. (2022). Metodología para el análisis estratégico cuantitativo en proyectos a partir del análisis de riesgos. *Estudios Gerenciales, 38*(165), 424–435. https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.165.5198

Apéndice

Apéndice A. Entrevista realizada a Omar Fernando Camargo Quintero Profesional P1 en Educación al Cliente y Gestión Social y a la Coordinadora del equipo de Educación al Cliente.

Pregunta 1

¿Cómo surge la iniciativa de crear la comunidad digital?

Repuesta Profesional P1: Como respuesta a la necesidad de fortalecer la relación entre la empresa y sus clientes, en especial aquellos ubicados en zonas rurales o de difícil acceso. Durante las jornadas de acompañamiento social y las intervenciones en terreno, se ha evidenciado que muchos usuarios se sienten poco informados o alejados de los procesos que afectan directamente su servicio de energía. Además, el creciente uso de herramientas digitales en todos los niveles sociales abrió una oportunidad para crear un espacio virtual donde los clientes no solo reciban información oportuna y clara, sino que también sean visibles, escuchen y sean escuchados. La comunidad digital busca facilitar la comunicación bidireccional, compartir estrategias pedagógicas, informar sobre beneficios sociales, y generar confianza mediante una participación y constante. Este proyecto también responde a la necesidad de mejorar los canales de atención, segmentar los mensajes según el tipo de cliente, y fomentar una cultura energética responsable desde lo digital.

Respuesta Coordinadora: Acción para continuar con el relacionamiento y la educación

Pregunta 2

¿Considera que la comunidad digital es útil para los usuarios? ¿Por qué?

Repuesta Profesional P1: Sí, la comunidad digital es altamente útil para los usuarios porque les permite estar informados, conectados y representados de una manera ágil y cercana. En muchas ocasiones, los usuarios sienten que solo son tenidos en cuenta cuando hay una factura pendiente o un problema técnico; esta comunidad cambia esa percepción al brindarles un espacio donde son parte activa del ecosistema energético. A través de este espacio digital, los clientes pueden recibir información clara y oportuna sobre mantenimientos programados, interrupciones en el servicio, campañas educativas y beneficios sociales.

Respuesta Coordinadora: Puede serlo, si se sabe aprovechar.

Pregunta 3

¿Cómo ve el futuro de la comunidad digital en términos de crecimiento y evolución?

Repuesta Profesional P1: El futuro de la comunidad digital se visualiza como un proceso de expansión constante, tanto en cobertura como en profundidad. A medida que más usuarios se conectan a las plataformas digitales y se familiarizan con su funcionamiento, la comunidad tiene el potencial de consolidarse como un canal oficial de comunicación directa entre la empresa y sus clientes. Esta evolución permitirá llegar a más territorios, incluyendo zonas rurales apartadas, y atender de forma más segmentada las necesidades de cada grupo poblacional.

Respuesta Coordinadora: Dependerá de la propuesta que le hagamos a la gente.

Pregunta 4

¿Qué tipo de impacto espera generar la comunidad digital en los usuarios?

Repuesta Profesional P1: Se espera que los clientes se sientan más acompañados, informados y valorados, lo cual contribuye directamente a mejorar la percepción de la empresa en el territorio y a fomentar relaciones más colaborativas y sostenibles. Al conocer sus derechos, deberes y las dinámicas del servicio de energía, los clientes podrán tomar decisiones más conscientes, prevenir riesgos y adoptar prácticas responsables en el consumo energético.

Respuesta Coordinadora: Fortalecimiento de conocimiento.

Pregunta 5

¿Cómo considera que se ha gestionado la comunicación con las comunidades hasta el momento?

Repuesta Profesional P1: Hasta el momento, la comunicación con las comunidades ha sido gestionada de forma presencial y puntual, especialmente durante las intervenciones técnicas o en procesos específicos. No existen canales claros ni mecanismos sistemáticos que permitan a los usuarios devolver su opinión, expresar inquietudes o proponer mejoras.

Respuesta Coordinadora: Es buena, pero no es constante

Pregunta 6

¿Qué desafíos ha enfrentado en la implementación y gestión de la comunidad digital? ¿Cómo se han abordado?

Repuesta Profesional P1: La implementación de la comunidad digital ha enfrentado varios desafíos, tanto operativos como estratégicos. Uno de los más importantes ha sido la falta de articulación interáreas. Al tratarse de una iniciativa liderada desde la gestión social, se ha evidenciado que es fundamental contar con el apoyo de áreas como comunicaciones, tecnología, servicio al cliente y planeación, para garantizar una ejecución más sólida, coherente y sostenible en el tiempo.

Respuesta Coordinadora: Existe temor por parte de la empresa en aperturar un mayor espacio de participación.

Apéndice B. Encuesta realizada a Líderes y Presidentes de Junta de Acción comunal, para conocer su percepción

Además de WhatsAp	Si CENS ofreciera otros canales de comunicación a	¿Cuál es la principal razón por la que podrías no leer un mensaje importante en el gr
Facebook	Sí, sin problema	Tengo muchos grupos jajaaj
Facebook	Sí, sin problema	Los mensajes son buenos pero los grupos cerrados para no colarse de tantos mensajes
Facebook	Sí, pero solo si es fácil de usar	Para mí no Tengo Ninguna pues Vivo Atenta a todas Las Informaciones De Cens
Otro (especificar)	Sí, pero solo si es fácil de usar	Falta de tiempo y demasiados mensajes. Demasiado texto es mejor audios.
Facebook	No, prefiero que todo se mantenga en WhatsApp	No tengo problema con nada
Facebook	Sí, pero solo si es fácil de usar	Cuando se desvía el objetivo del grupo
Correo electrónico	Sí, pero solo si es fácil de usar	Tiempo
Correo electrónico	No, prefiero que todo se mantenga en WhatsApp	Para mi todo son importantes
Correo electrónico	Sí, pero solo si es fácil de usar	Porque esté ocupado trabajando
Facebook	Sí, sin problema	Ninguna
Facebook	Sí, sin problema	Puede ser porque en el momento estaría ocupada,de resto no hay problema
Correo electrónico	No, prefiero que todo se mantenga en WhatsApp	Este ocupada
Instagram	Sí, pero solo si es fácil de usar	Que sea muy largo
Facebook	Sí, pero solo si es fácil de usar	Por que es muy extenso, también porque no es fácil de entender
Instagram	Sí, pero solo si es fácil de usar	Que no tenga señal

¿Te gustaría recibir trivias o retos intera	¿Qué tipo de dinámicas crees que harían más atractiva la c	¿Has aplicado alguna información recibida en el grupo en tu comunidad? Si es así, ¿cómo?
Sí, me parece interesante	Videos cortos más informativos	Si
Tal vez, depende del tema	No se	Si
Sí, me parece interesante	Más Encuentros en Comunidad Virtual	Si Señor Las Informaciones que Nos Envía el Ingeniero Alfonso a Nosotras Las Presidentas de Asociaci
Tal vez, depende del tema	Temas interesantes a la realidad actual	Compartiendo en grupos de difusión de la comunidad
Tal vez, depende del tema	No se	Compartiendo el mensaje
No, prefiero información tradicional	Mensajes claros concisos y entendibles	Si
Tal vez, depende del tema	Dibujos ilustrativos	Compartiendo medios WhatsApp y facebook
Sí, me parece interesante	La lectura	Si cla por medio de reuniones
Sí, me parece interesante	Creativas	Si
Sí, me parece interesante	Pregunta _respuestas	Prevención de riesgos -ambiental
Sí, me parece interesante	Bingo o adivinanzas hay mucho	Si,dando a conocer todo lo referente a las necesidades y obligaciones que también tiene la empresa
Sí, me parece interesante	Premios	Si
Sí, me parece interesante	Videos	No
Sí, me parece interesante	Que se hagan encuentros virtuales donde aclaremos dudas	Si, la de uso eficiente de la energía para que reduzcan el consumo
Sí, me parece interesante	Quisiera más encuentros con personal de CENS	Si, en charlas en comunidad hablando de el trago eléctrico

¿Has compartido la información compart	¿Qué mejorarías en la forma en que la comunidad virtual se comunica contigo?
Si	Si utilizar más las redes sociales
Si	Si
Enseñando a Cómo Ahorrar Energía	Nada
Si	Que la información sea audio porque realmente en mi caso es muy poco tiempo para lee
Si	No hay nada que mejorar para mí
Si	Tener comunicación con el asesor por las necesidades presentadas para dar respuesta
Si	Otro medio diferente a los tradicionales de fácil acceso por supuesto
Si claro	Como vídeos importantes
Sí	Que sea educadamente
Si	Nada
Si claro	Está todo bien
Si	Me parece bien lo que hace actualmente
Si	Mensajes claros, concisos y cortos
Sí claro, lo máximo posible	Que haya más retroalimentación
Si, sobretodo lo de uso eficiente	Que haya más recepción de nuestra opinión, a veces solo es en una vía la información