



Ministerio de Educación Superior
Universidad de Matanzas

**TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO DE MASTER EN ESTUDIOS
SOCIALES Y COMUNITARIOS.**

Tema: Elaboración de una estrategia de comunicación interna como instrumento de apoyo a la articulación del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas.

Título: Estrategia de comunicación interna del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas.

Autora: Lic. Rachel Ruiz Soto

Tutor: DrC. Oscar Andrés Piñera Hernández

Matanzas, 2020

DECLARACIÓN DE AUTORIDAD

Yo, Rachel Ruiz Soto, declaro ser la única autora de esta Tesis de Maestría. Por lo que, según las facultades que me son otorgadas, autorizo a la Universidad de Matanzas a hacer uso de la misma, tanto en ella como en cualquier otra institución del país, con la finalidad que se estime necesario.

Nombre

DEDICATORIA

- ∞ *A mi madre por apoyarme siempre, por su preocupación y ayuda constante durante toda mi vida.*
- ∞ *A mi padre y esposa por estar siempre presentes en mi vida, por su incondicionalidad.*
- ∞ *A mi hermana, mis tías, mis abuelos y mi prima por estar a mi lado en todo momento a pesar de la distancia.*
- ∞ *A mi pareja por apoyarme en esta etapa importante de mi vida, y su familia que también es mía.*
- ∞ *A mis amigos de siempre, los que no me abandonan.*
- ∞ *A mis amigos de la carrera de licenciatura por animarme a seguir.*
- ∞ *A toda mi familia por ser mi mayor orgullo.*
- ∞ *A Mislady porque la vida no le dio la oportunidad de terminar la Maestría, esta tesis también es suya.*

AGRADECIMIENTOS

- ∞ *A mi tutor Oscar por su guía certera y oportuna, por la confianza.*
- ∞ *A Daymette por sus consejos y asesoría.*
- ∞ *A los profesores de la maestría por sus enseñanzas y a los de la carrera Estudios Socioculturales porque son el cimiento de lo que soy hoy.*
- ∞ *A Dariel por ofrecerme mi tema de investigación, por ayudarme en el proceso.*
- ∞ *A los trabajadores de la UCT del CITMA, en especial a Elena por su ayuda, por la información brindada e incondicional colaboración desde el principio.*
- ∞ *A todas las demás personas que de alguna u otra forma colaboraron con esta investigación.*

Resumen

En el contexto de las transformaciones económicas, tecnológicas y político-institucionales de las últimas décadas, la comunicación adquiere una importancia estratégica. Es por ello que la presente investigación tiene como objetivo principal la elaboración de una estrategia de comunicación interna como instrumento de apoyo a la articulación del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas (PCP); para ello se realizó un diagnóstico del estado de la comunicación en el PCP donde se identificaron los elementos esenciales para el desarrollo de la futura estrategia. Se asumió como situación problemática la inexistencia de una estrategia de comunicación planificada que permita la cohesión de todos los involucrados, potencie las posibilidades movilizativas educando a todos los implicados acerca del trabajo, logros e impactos del PCP. Para guiar el desarrollo de la investigación la autora se propuso sistematizar los referentes teóricos sobre comunicación, estrategia de comunicación, Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación, Polo Científico Productivo. La metodología empleada pertenece al paradigma de la investigación mixta, utilizando como método fundamental el Estudio de Caso y técnicas de carácter teórico y empírico. Todo lo referenciado anteriormente se estructura en dos capítulos, además de conclusiones, recomendaciones y anexos.

Summary

In the context of the economic, technological and political-institutional transformations of the last decades, the communication acquires a strategic importance. It is for it that the present investigation has as main objective the elaboration of a strategy of internal communication as support instrument to the articulation of the Productive Scientific Pole of the county of Matanzas (PCP); for he/she was carried out it a diagnosis of the state of the communication in the PCP where the essential elements were identified for the development of the future strategy. It was assumed as problem situation the nonexistence of a strategy of planned communication that it allows the cohesion of all those involved, explore the possibilities mobilizativas educating to all those implied about the work, achievements and impacts of the PCP. To guide the development of the investigation the author he/she intended to systematize the relating ones theoretical on communication, communication strategy, System of Science, Technology and Innovation, Productive Scientific Pole. The used methodology belongs to the paradigm of the mixed investigation, using as fundamental method the Study of Case and technical of theoretical and empiric character. All that indexed previously is structured in two chapters, besides conclusions, recommendations and annexes.

Índice

Introducción.....	1
Capítulo 1: Sistematización de los preceptos teóricos	9
1.1) La comunicación vista desde diferentes autores.....	9
1.2) Estrategia de comunicación	17
1.3) Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación	24
1.4) Génesis y desarrollo de los Polos Científicos Productivos a escala internacional y nacional, sus estrategias de comunicación.	34
1.5) Polo Científico Productivo en Matanzas. Surgimiento, declive y revitalización.....	42
Capítulo 2: Diseño metodológico de la estrategia de comunicación interna y análisis de los resultados.	46
2.1) Diseño metodológico de la estrategia de comunicación interna.....	46
2.2) Análisis de los resultados.....	48
2.2.1) Diagnóstico del estado de la comunicación interna del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas.....	48
2.2.2) Estrategia de comunicación interna del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas	55
Conclusiones.....	69
Recomendaciones.....	71
Bibliografía	72
Anexos	79
.....	

Introducción

Los polos científicos productivos (PCP) nacieron como consecuencia necesaria e inevitable de desarrollar los proyectos científicos y de innovación tecnológica, siempre con una vocación social.

La esencia de su labor está marcada favorablemente por la coordinación y la integración y, aunque sus inicios se vinculan con una solución coyuntural ante la inminencia del período especial en el primer lustro de los años 90 del siglo anterior, hoy es un principio distintivo de las ciencias cubanas.

Surgieron como una nueva figura organizativa pensada por Fidel Castro Ruz quien a través de una serie de discursos fue desarrollando sus ideas sobre los polos científico-productivos como formas novedosas de cooperación, hasta considerarlos como "un mecanismo excelente de trabajo".¹

Los polos científicos-productivos constituyen una forma de organización para vincular la ciencia y la producción de bienes y servicios. Están integrados, territorialmente o por temáticas, por un grupo de entidades e instituciones que unen su capacidad profesional, financiera y de infraestructura. Significa, en síntesis, integrar la comunidad científica al sistema empresarial y productivo.

El Polo Científico es un eslabón más en el desarrollo de la ciencia y del capital humano potenciados por la Revolución.¹

En el país, y en Matanzas particularmente, el Polo Científico, significó un espacio de formación y capacitación de los Recursos Humanos. Además, propició respuesta a los objetivos económicos y sociales de máxima prioridad que demandaban componente científico y tecnológico. Se creó un entorno idóneo para la interacción entre la investigación básica, la investigación aplicada y la innovación, así como la capacidad de transformación y asimilación

¹ Se trata específicamente de los discursos pronunciados el 20 de diciembre de 1990 en la clausura del Congreso de la Federación Estudiantil Universitaria (FEU) y el 16 de diciembre de 1991.

² "Polos de la prosperidad" Entrevista con el Doctor Julián Álvarez, del Centro Internacional de Restauración Neurológica (CIREN) y coordinador del Polo Científico del Oeste de La Habana.

de conocimientos para convertirlos en resultados productivos, con valor agregado.

Se logró incluir a entidades capaces de generar los conocimientos científicos en respuesta a problemas y prioridades. Facilitó el empleo de los recursos existentes, dadas las condiciones del territorio, a partir de la colaboración, integración y cooperación entre las Entidades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ECTI), Universidades, instituciones de interface con la economía y la sociedad. Aunque funcionó con espíritu de consagración en colectivos laborales con plena disposición al trabajo; se debe reconocer que:

- ❖ Fue insuficiente el aprovechamiento por parte de las empresas del conocimiento existente en las ECTI y universidades, en la solución de sus requerimientos de desarrollo.
- ❖ No se logró el impacto esperado en el aprovechamiento de los recursos financieros que la colaboración internacional puso a disposición de la provincia para ser utilizados en materia de ciencia, tecnología e innovación.
- ❖ La regulación y control careció de sistematicidad y efectividad por parte del CITMA y los organismos y empresas. Así mismo no se realizó la evaluación oportuna y sistemática del desempeño, ni la necesaria rendición de cuentas al órgano de gobierno.

Por estas razones el día 19 de julio de 2017 se discutió en el Consejo de la Administración Provincial de Matanzas la propuesta de revitalización del Polo Científico Productivo promovido por la Unidad de Ciencia y Técnica (UCT) de la Delegación Territorial del CITMA en Matanzas como una forma de procurar un mejor uso a la ciencia matancera e integrar los esfuerzos de los centros de investigación y empresas en pos del desarrollo socioeconómico del territorio.

Uno de los propósitos de este polo es el fortalecimiento de la ciencia, y en este esfuerzo la comunicación desempeña un rol fundamental y es que la Ciencia debe ser comunicada, no debe quedar encerrada en la cabeza y los apuntes de un científico. El sujeto que busca hacer ciencia debe ser un sujeto de la comunicación, debe informar a otros sobre sus formulaciones y descubrimientos, esto es requisito de la comunicabilidad del conocimiento. Ciencia y Comunicación, están íntimamente relacionados, un elemento

fundamental para la realización y organización del trabajo científico es su promoción y difusión.

En la articulación del Polo Científico Productivo la comunicación desarrolla labor fundamental de organización, de integración, porque permite la interacción social entre profesionales y expertos de diversas disciplinas.

Este fue uno de los errores que se cometieron en la etapa anterior del PCP: incorrecta gestión de la comunicación y falta de visión sobre su importancia, fundamentalmente como eje transversal en la cohesión de los distintos actores. La causa principal de ello es que, en esos años, la comunicación no contaba con la aceptación de estos tiempos, no era reconocido su valor dentro del marco institucional, ni siquiera se contemplaba como una arista a tener en cuenta, por tanto, no existió un equipo o al menos persona encargada de su desarrollo. Aunque esta no fue la causa principal del declive e inactividad del PCP creado en la década de los 90 sí coadyuvó y agudizó conflictos que afectaron su misión, principalmente en la relación Empresa – ECTI - Universidad, así como la efectividad y sistematicidad en la regulación y el control.

La **situación problemática** que se presentó y conllevó a la presente investigación es que la provincia de Matanzas actualmente se encuentra inmersa en un esfuerzo mancomunado por revitalizar su Polo Científico Productivo. En favor de ello, los principales actores y decisores, así como los distintos frentes científicos tecnológicos que lo componen han trabajado con sistematicidad en lograr articular y conectar física y funcionalmente de forma sostenida, los elementos necesarios para llevar a la práctica económica y social los resultados de la actividad de ciencia, tecnología e innovación. Sin embargo, no existe una estrategia de comunicación planificada que permita la cohesión de todos los involucrados, potencie las posibilidades movilizativas educando a todos los implicados acerca del trabajo, logros e impactos del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas.

La **necesidad e importancia** de esta investigación radica en que se validará una estrategia de comunicación interna que actuará como instrumento de apoyo a la articulación del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas. Esta constituye una tarea y una necesidad de primer orden según

las políticas nacionales de comunicación en el nuevo modelo cubano, liderado en el interés del presidente Miguel Díaz Canel Bermúdez, quien en reiteradas ocasiones ha abogado en que los protagonistas de la Ciencia deben ser los primeros en saber cómo comunicar. Insiste en que para tener un buen sistema de trabajo resulta fundamental el vínculo constante con la base, el conocimiento de los problemas existentes en los diferentes sectores de la economía y lograr una verdadera integración que permita destrabar problemas y un mayor impacto en la economía y en la sociedad. Para ello es una premisa acudir constantemente a la investigación científica, a la informatización y a la comunicación social, de manera tal que contribuyan al desarrollo de los diferentes sectores. Hoy día es una necesidad contar en las empresas y organismos con la Comunicación Social, imprescindible para la visualidad y el posicionamiento en el mercado.

La **actualidad y novedad científica** de la investigación radica, en que como se ha mencionado con anterioridad, la revitalización del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas es una tarea de primer orden donde están involucrados amplios sectores de la economía y la sociedad. A pesar de que se han realizado acciones comunicativas para la divulgación y socialización, en los medios de comunicación masiva provinciales fundamentalmente, aún son insuficientes, espontáneas y carecen de planificación estratégica, por lo que la presente investigación intencionará la organización, en materia comunicacional de este Polo Científico.

A partir de los elementos antes mencionados se determinó el siguiente **problema científico**: ¿Cómo contribuir a la articulación del público interno del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas?

Como **premisa** de la investigación se ha considerado que la correcta gestión de la comunicación interna garantiza la implicación, motivación y participación de los sujetos en el proceso, así como el fortalecimiento de una cultura organizacional que garantice la eficiencia y eficacia en el logro de las metas; lo que coadyuvará al éxito en la proyección de una buena imagen, el conocimiento, opinión y valoración positiva de la sociedad.

Objeto de investigación: Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas.

Campo de investigación: Comunicación interna del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas.

Para dar solución al problema científico fue determinado como **objetivo general**:

- ❖ Elaborar una estrategia de comunicación interna en función de la articulación del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas.

Como **objetivos específicos** se proponen:

- ❖ Sistematizar los referentes teóricos sobre comunicación, estrategia de comunicación, Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación, Polo Científico Productivo.
- ❖ Diagnosticar el estado de la comunicación interna del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas.
- ❖ Identificar los elementos que tributen al diseño de una estrategia de comunicación interna para el Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas.

En esta etapa de la investigación se consideraron las siguientes **categorías de análisis**:

- ❖ Estrategia de comunicación
- ❖ Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas

Población objeto de estudio: Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación de la provincia de Matanzas.

Muestra: Miembros del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas.

Muestra no probabilística e intencional: teniendo en cuenta los objetivos de la investigación se realizará una selección de informantes.

Requisitos de la muestra: Personas directamente vinculadas al trabajo del Polo Científico Productivo de la provincia, que estén dispuestas a colaborar.

El **enfoque metodológico** a utilizar en el proceso científico será el enfoque mixto, correlación entre técnicas cualitativas y cuantitativas que permiten analizar los fenómenos desde un punto de vista integral.

El **método** a emplear será el Estudio de Caso, adoptando la teoría de Gregorio Rodríguez Gómez, con el objetivo de ampliar el conocimiento de los actores del Polo Científico Productivo. Esta investigación explorará, describirá, explicará y divulgará el quehacer del PCP; socializará esta información a partir de las

características esenciales del estudio de caso: particularista, descriptivo, heurístico e inductivo. **(Rodríguez, 2008, p.92).**

La investigación es un proceso verdaderamente complejo porque no se ajusta a esquemas rígidos que limitan el pensamiento y la acción, debido a que la realidad no es algo estático, sino dinámico, permanentemente cambiante, por lo que en todo momento se tiene en cuenta la dialéctica materialista.

Se requiere un espíritu dialéctico que conjugue la preparación formal en el campo de la teoría, la metodología y las técnicas, con las experiencias directas e indirectas y la imaginación creativa. Esto permite avanzar con mayor seguridad y acierto por un camino que no está rígidamente marcado, como no lo están el desarrollo y la transformación de la realidad social.

Esta investigación considera los siguientes aspectos generales para el desarrollo de la misma: analizar detalladamente el objeto de la investigación; considerar, dentro de lo posible, todas sus formas de desarrollo; estudiar y descubrir sus relaciones internas a partir de un análisis que abarca desde lo general hasta lo particular teniendo en cuenta el contexto histórico.

El diseño de investigación es una guía que se revisa, se ajusta, de acuerdo con las características que impone la realidad concreta. Lo cual obliga a materializar una conocida frase y decir que "el investigador propone y la realidad dispone", determina hasta dónde llegar en el desarrollo del trabajo científico.

Métodos teóricos: Histórico – Lógico, mediante el cual se recorrerá el quehacer y accionar del PCP y se precisarán los aspectos fundamentales que deben ser divulgados, promocionados en función de los objetivos de la investigación. Análisis – Síntesis, se utilizará en todo el proceso investigativo, desde la elaboración del diseño, hasta la obtención de los resultados que dan cumplimiento a los objetivos trazados. Inducción – Deducción, empleado para establecer la relación entre lo particular y lo general en el estudio.

Métodos empíricos y técnicas de recogida de información: Análisis de documentos, entrevista en profundidad, observación participante y encuesta (por la intención de la autora de conocer las opiniones de un número considerable de personas)

Análisis Bibliográfico

En un primer acercamiento a esta investigación se consultaron documentos normativos del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas, los discursos pronunciados por el Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz en la clausura del Congreso de la Federación Estudiantil Universitaria (FEU) así como los principales planteamiento del Primer Vicepresidente, en aquellos momentos Miguel Díaz Canel Bermúdez en la reunión de revitalización del Polo Científico Productivo de La Habana, Artemisa y Mayabeque y en el Pleno del Polo de Ciencias Sociales y Humanidades, realizadas el 18 y 19 de marzo del 2016. Fue de gran utilidad el análisis de documentos obtenidos de la Delegación Territorial del CITMA en Matanzas sobre Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación, *Propuesta de Plan Estratégico de Gobierno para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en la provincia de Matanzas: "una visión conjunta a la agenda 2030"*.

De igual manera se consultaron autores especializados en temas de comunicación como Irene Trelles Rodríguez, Magda Hernández Rivero, Hilda Saladrigas; para la fundamentación teórica de estrategias de comunicación se tomaron, fundamentalmente, los criterios de Joan Costa; apoyándose también en los profesionales de otras disciplinas afines, como es el caso del psicólogo argentino Manuel Manucci.

Se utilizaron también, como fuentes bibliográficas, textos de Metodología de la Investigación por su importancia en la elaboración del diseño metodológico, en este sentido fue fundamental la obra de Luis Álvarez Álvarez y Gaspar Barreto Argilagos *El arte de investigar el arte*, así como de Roberto Hernández Sampiere *Metodología de la Investigación*, Tomo I y II; y *Metodología de la investigación cualitativa* de Gregorio Rodríguez Gómez, Javier Gil Flores y Eduardo García Gómez.

Estructura de la investigación:

La investigación se estructurará en dos capítulos, el primero dedicado a la fundamentación de los preceptos teóricos necesarios para el estudio, el segundo expondrá la estrategia metodológica seguida en el proceso investigativo, el diseño de la estrategia de comunicación interna y el análisis de

los resultados. Además, contará con conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

Capítulo 1: Sistematización de los preceptos teóricos

En el capítulo I se fundamentarán todos aquellos preceptos teóricos que sustentan la investigación, para ello se hace necesario consultar a autores especializados en materia de comunicación y Ciencia, Tecnología e Innovación; enfatizando en comunicación organizacional, comunicación interna, sus canales, estructura y alcances, así como estrategia de comunicación; por otra parte se conceptualizará y analizará lo referido a Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación, particularizando en aspectos esenciales de Matanzas, génesis y desarrollo de los Polos Científicos Productivos a escala internacional, nacional y provincial, así como su revitalización a partir del año 2018 en Matanzas.

1.1) La comunicación vista desde diferentes autores.

La comunicación es tratada desde diferentes enfoques por diferentes autores, por esta razón es un fenómeno difícil de conceptualizar a partir de sus disímiles definiciones. Es una actividad esencial en la vida de cualquier ser humano que se practica diariamente, casi sin pensarlo. El ser humano es un ser de la comunicación, a su vez esta depende, casi siempre, de las personas, quienes comunican sus ideas, pensamientos, transmiten información a través del lenguaje verbal y no verbal, frente a esto, no es posible la "no comunicación".

En la comunicación intervienen componentes cuyas funciones están organizadas, sus componentes son heterogéneos y asumen funciones diferenciadas en el proceso comunicativo. La comunicación entre actores humanos aparece como un sistema finalizado, cuyos componentes están constreñidos a ocupar las posiciones que le asignan los comunicadores. Estas características permiten estudiar el interior del Sistema de Comunicación de la Sociedad. **(Serrano en Saladrigas, 2001, p.99)**

El autor Guillermo Orozco, arriba a concepciones más elaboradas y actuales, al considerar que la comunicación es lo que el receptor entiende, no lo que el emisor dice y que, la comunicación no se da en el momento que se envía información, sino cuando ésta ya ha sido recibida, interpretada y comprendida, o sea que la comunicación se produce en el proceso de la recepción. El

receptor no es un recipiente vacío, es un sujeto históricamente situado que interactúa con los mensajes.

Comunicar es una sutil y compleja trama de procesos. Al decir de Martín Barbero: "...ha sido y sigue siendo algo más difícil que informar, es hacer posible que unos hombres reconozcan a otros, y ello en "doble sentido", que les reconozcan el derecho a vivir y a pensar diferente, y que se reconozcan como hombres en esa diferencia". **(Martín-Barbero, 2004, p.28)**

Para Martín Serrano "...la comunicación aparece como una forma de relacionarse a propósito del mundo por el conocimiento del mundo", **(Martín Serrano, 2001, p.64)** lo que hace evocar a Marx cuando señaló, con una visión que abarca hasta la contemporaneidad: "El hombre es rico en su esencia en la medida que es capaz de comunicarse no sólo en su entorno más inmediato, sino a nivel global". **(Carlos Marx en Trelles, 2001, p.16)**

Para **(Beltrán, 2002, p.103)**: "...comunicación es el proceso de interacción social democrática, basada en el intercambio de signos, por el cual los seres humanos comparten voluntariamente experiencias bajo condiciones libres e igualitarias de acceso, diálogo y participación". Según este análisis se está en presencia de procesos donde no solo los interlocutores están a un mismo nivel, sino que voluntariamente dialogando y la propuesta de este autor está encaminada a entender los diagnósticos como un proceso de cambio que se inicia en el reconocimiento de la situación actual de una organización, de los distintos grupos que la conforman, con el objetivo de evaluar la eficacia de los sistemas de comunicación de la empresa o institución.

Tomando en cuenta todo lo expuesto hasta el momento, fundamentalmente lo expresado por Francisco Fernández Beltrán, la autora de la presente investigación define la comunicación como el proceso de interacción social democrática, basada en el intercambio de signos, que median y son mediados por una cultura a través de los cuales los seres humanos comparten experiencias a través del diálogo y la participación favoreciendo el proceso de retroalimentación que puede favorecer o no el mensaje.

Dada la intención de la investigación, se hace válido aclarar, qué se entiende por Comunicación Organizacional, la cual es conocida con diferentes denominaciones por las diferentes escuelas de pensamiento: en Estados

Unidos y Canadá: Comunicación Organizacional; en Europa: Comunicación Corporativa, Empresarial o Institucional; en América Latina: Comunicación Institucional; y en Cuba se asume cualquier denominación de las anteriores pero especialmente las que más aparecen en las producciones científicas actuales son: Comunicación Organizacional y Comunicación Institucional.

En Cuba comienza a hablarse de comunicación organizacional en los años 50, "del pasado siglo XX", pero no es hasta la década de los setenta, con la publicación del libro Comunicación en la organización, del especialista norteamericano Charles Redding, cuando por primera vez se aborda de forma teórica el estudio de la comunicación organizacional". **(Trelles, 2004: p.1)**

"El origen de la disciplina está vinculado con la tendencia contemporánea a integrar áreas de comunicación que funcionaban de manera inconexa, como publicidad, relaciones públicas, comunicación interna y componentes del mix de comunicación de marketing, entre otras (...)" **(Trelles, 2004: p.2)**

"Es en la década del ochenta cuando comienza a abordarse en círculos de estudiosos de la comunicación el respectivo, y es en los años 90 " del siglo pasado", que se plantea ya con más sistematicidad desde el punto de vista de la necesidad de su desarrollo tanto desde el orden teórico, con concepciones ajustadas a las características económicas, culturales, sociales en general, como en su ejercicio práctico; vinculado sobre todo con el proceso de perfeccionamiento empresarial que se va realizando en el país". **(Trelles, 2004, p.2)**

La comunicación organizacional se refiere a la gestión y organización de los procesos de construcción de mensajes y contenidos, su distribución, recepción, interpretación y participación a partir de un sistema de conocimientos y representaciones culturales que concentra las relaciones entre los individuos entre sí y de estos con su medio, cuyo contenido hace posible la atribución de símbolos y significados a sujetos y objetos a partir de la interacción y adaptación al entorno. Requiere claridad en torno a su carácter mediador y conceptual, a la importancia, los vínculos y propósitos que pretende lograr en la consecución de un sistema integrado y sinérgico que engrane todos los ámbitos de la organización en función de los objetivos estratégicos y de imagen global de la organización como un todo. Tal visión propicia, la convergencia

entre los distintos ámbitos organizacionales, el intercambio de conocimientos y la suma de habilidades, lo cual permite establecer una cultura organizacional participativa, que impulsa a la organización a la consecución de mejores resultados.

La autora de la presente investigación asume como definición de comunicación organizacional: un sistema peculiar de comunicación inscrito en el contexto organizacional con capacidad para influir y ser influido por los procesos y cultura de la organización, que persigue como objetivo la construcción de significados y símbolos compartidos entre sus públicos; estructurado por mensajes, interrelaciones, redes, flujos y canales que van a tributar sinérgicamente a la imagen global de la organización. **(Trelles, 2009)**

Comunicación interna

Los procesos comunicativos que se realizan hacia lo interno de la organización constituyen la comunicación interna, en la que toman parte como actores los diferentes integrantes de su público interno. Es una de las principales actividades de la organización, pues mediante esos procesos se coordinan las acciones fundamentales que le dan sentido a la organización, se ejecutan tareas, se realizan cambios, se orientan las conductas interpersonales, y se construyen valores de la cultura organizacional.

De acuerdo con lo expresado por Kreps, en palabras de la Dra. Trelles, la comunicación interna "es el patrón de mensajes compartidos por los miembros de la organización, es la interacción humana que ocurre dentro de las organizaciones y entre los miembros de la misma". **(Trelles, 2004, p.43)**

Al decir de la Dra. Trelles, la comunicación interna "centra su interés en los procesos y subprocesos por medio de los que se procura que los miembros de las organizaciones cumplan las tareas encomendadas y en cómo los canales de información la facilitan, de acuerdo con los objetivos propuestos por el grupo". **(Trelles, 2004, p.43)**

Mientras que para la Dra. Magda Rivero, la comunicación interna "es la que se da entre la organización y sus funcionarios o los flujos de comunicación entre ellos, o entre los departamentos" **(Rivero, 2010, p.13)**

Entre las tipologías de la comunicación interna en las organizaciones se encuentra la comunicación formal, que es aquella en la que los mensajes fluyen siguiendo los canales oficiales establecidos en la estructura de la organización. Es la que sigue las líneas del organigrama, que da una visión clara de los cauces de traslado de información planeados para la organización.

Dentro de la Comunicación Formal se encuentran:

- ❖ Comunicación descendente - Flujo descendente
- ❖ Comunicación ascendente - Flujo ascendente
- ❖ Comunicación horizontal - Flujo horizontal
- ❖ Comunicación transversal - Flujo transversal: en este caso es válida la aclaración de la Dra. Irene Trelles "existen funciones, áreas, campos con objetivos no comunicacionales, pero lo que sí es inobjetable es que la comunicación es un vector transversal, presente en todas y cada una de las funciones de la organización, aun cuando el objetivo o propósito de cada una de estas no sea la comunicación en sí misma". **(Trelles, 2005, p.94)** La transversalidad es uno de los principios fundamentales de la comunicación, tal y como expresa también el profesor Jorge Santana "la comunicación es un vector transversal que atraviesa a toda la organización: a los procesos productivos y de prestación de servicios, a la construcción de la identidad, la cohesión y la coordinación de las acciones de dirección, al desarrollo de los valores y del conocimiento, a la construcción de consensos", entre otros.

La comunicación interna hace referencia a las actividades efectuadas para una organización para la creación y mantenimiento de buenas relaciones con y entre sus miembros, a través del uso de diferentes medios de comunicación que los mantenga informados, integrados y motivados para que contribuyan con su trabajo al logro de los objetivos organizacionales. Como consecuencia de esto, la comunicación interna reporta beneficios tanto para la organización como para sus miembros, en la medida que ayuda a integrar al trabajador a las metas organizacionales, mejoran los resultados de la empresa.

Se asume que la comunicación interna es el proceso mediante el cual se le da respuesta a las nuevas necesidades de las empresas de movilizar y retener los

mejores miembros de su equipo humano en un entorno empresarial donde impera la velocidad de los cambios.

El principal propósito de la comunicación interna es dar a conocer la visión, misión, filosofía, objetivos estratégicos y las iniciativas de la empresa, así como apoyar que la institución promueva a los empleados un alto sentido de pertenencia para suscitar su adhesión a los objetivos planteados por la dirección. Sirve para apoyar estructuralmente el proyecto empresarial y sus funciones principales son enlazar, proteger y coordinar a todos los grupos que establecen pautas de conductas y crean normas de cuasi obligado cumplimiento dentro de la organización. Sus objetivos son implicar al trabajador en la participación del proyecto empresarial mediante la aceptación de objetivos y valores, armonizar las acciones de la empresa, promover el cambio de actividades y mejorar la productividad. La comunicación interna exige diálogo fluido, interrelación e interacción a todos los niveles y estructuras de forma horizontal, vertical y diagonal. Es un tema capital en el afianzamiento de las relaciones y los vínculos interinstitucionales al hacerlos transparentes, y generar nuevas ideas al interior de cualquier organización. La comunicación organizacional se ha convertido en un aspecto fundamental para la planificación estratégica de las empresas dada la gran influencia que ejerce en la optimización de sus operaciones y recursos.

En muchas organizaciones, lamentablemente aún los procesos de comunicación interna son abordados de manera mecanicista y lineal, entendiendo que existen emisores que diseñan y transmiten mensajes que serán captados pasivamente por los receptores. Esta situación remite a modelos tradicionales para abordar la comunicación. Tal y como plantean las norteamericanas **(Gayeski y Woodward, 1996)**, ellos no reflejan la complejidad de interpretación y negociación entre las dos partes en una situación comunicativa, ni tampoco el impacto del ambiente y las influencias sociales. Ya no es pertinente hablar de "emisores" y "receptores" en un proceso comunicativo, sino de "actores" que intercambian roles en el proceso y construyen significados que se integran y se combinan. En una organización los actores de la comunicación son todas las personas que laboran en la misma: directivos, mandos intermedios, técnicos, obreros, especialistas

administrativos, personal de servicio, etc. Todos ellos, independientemente del nivel que ocupen en la estructura jerárquica, son importantes, y deben jugar un papel activo en los procesos comunicativos.

Cultura y clima organizacional

Hablar de cultura implica comprender a las organizaciones como “sociedades en miniatura” al decir de **(Scheinsohn, 1997)** y Marín en **(Trelles, 2004)**. En ellas convergen los diferentes elementos constitutivos de las grandes Sociedades en las que se ubican, pero adquieren hacia su interior una connotación unívoca, pues son interpretados y reinterpretados a partir de la subjetividad de los sujetos que las integran. Ello supone que cada organización crea su propio sistema cultural arraigado en la omnipresencia de un conjunto de ideas, hábitos, valores, maneras de pensar, de proceder y sentir, los cuales definen el estilo de vida de la organización y las relaciones entre los individuos que la conforman y entre estos y la entidad. Existen cuantiosas definiciones del término, pero de manera general los investigadores coinciden con asociarla a los significados que se comparten por los miembros de la organización, a partir de sus interacciones, los cuales tipifican y determinan sus comportamientos. Según lo planteado con anterioridad la investigación se adhiere a los criterios de **(Fernández Collado, 1997)** quien señala a la cultura organizacional como “el conjunto de valores y creencias comúnmente aceptados, consciente o inconscientemente, por los miembros de una organización”.

La cultura organizacional no es estática, fija, rígida, sino deviene en resultado de un proceso complejo de evolución, adaptación y supervivencia, ante las nuevas circunstancias. Aporta el elemento diferenciador que le confiere distinción a la organización en relación con otras y que se traduce en su identidad.

Entre el clima de la organización y su cultura, existe un estrecho nexo que las vincula. Esta última va a incidir en los rasgos que caracterizan al primero, el cual influye directa y significativamente en los comportamientos de quienes trabajan en la entidad, permeando sus resultados. Por tanto, ambos van a determinar el desempeño organizacional.

“El ambiente donde una persona desempeña su trabajo diariamente, el trato que un jefe puede tener con sus subordinados, la relación entre el personal de la organización e incluso la relación con proveedores y clientes, todos estos elementos van conformando lo que denominamos Clima Organizacional, ese puede ser un vínculo o un obstáculo para el buen desempeño de la organización en su conjunto o de determinadas personas que se encuentran dentro o fuera de ella, puede ser un factor de distinción e influencia en el comportamiento de quienes la integran. En suma, es la expresión personal de la percepción que los trabajadores y directivos se forman de la organización a la que pertenecen y que incide directamente en el desempeño de la organización”. **(Bustos, 2008)**

De acuerdo con diversos autores, la comunicación es un elemento clave para lograr un buen clima organizacional y además puede incidir en el logro de los objetivos propuestos para la empresa.

El clima se asocia a las percepciones que poseen los integrantes de la organización sobre las particularidades de su ambiente de trabajo, las cuales se fundan a partir de las experiencias acumuladas como resultado de la interacción con la organización. Va a influir en las motivaciones, expectativas, satisfacciones e insatisfacciones que poseen los miembros de la entidad y que contribuyen al desarrollo de la misma. Además, su oportuna atención y vigilancia trae a colación un mayor grado de implicación de los sujetos con la institución, fomenta el sentido de pertenencia de los trabajadores y aumenta la cohesión interna. En él inciden las políticas de dirección y liderazgo, en tanto sesguen, en mayor o menor grado, ambientes participativos y la posibilidad de retroalimentación.

Canales de comunicación, estructura y alcance.

Los canales de comunicación no son más que el medio a través del cual se envían los mensajes, de emisor a receptor, por lo que su función fundamental es la transmisión de información. Estos se clasifican en mediatizados que se corresponden con el enfoque unidireccional y los directos con el enfoque bidireccional.

Al hablar de canal mediatizado se determina cierta relación con los medios de difusión masiva y esto se debe precisamente a que el canal mediatizado se apoya en este tipo de tecnología para la producción de sus mensajes, los cuales diseminan la información de manera rápida y con un gran alcance.

El canal directo, por su parte, está conformado por aquellos elementos de la comunicación cara a cara, como son el habla, la escucha, las señaléticas y otros indicios no verbales. Por lo general estos mensajes tienen mayor importancia y efectividad, pero su alcance es muy limitado.

1.2) Estrategia de comunicación

Una estrategia es un conjunto de acciones programadas y planificadas con el objeto de intervenir sobre una situación determinada (cuando es de índole comunicativa se apoya en su articulación del mix de comunicación). Tiene su punto de partida en el diseño previo de objetivos que faciliten la coordinación de estas acciones y logros. Estas estrategias se traducen en acciones concretas y sus objetivos nacen de las políticas generales de la organización. Las estrategias pueden estar dirigidas en tres direcciones fundamentales según afirma Ronda Pupo: "hacia los públicos externos, hacia los públicos internos y hacia la competencia". **(García y Ramírez, 1998)**

La estrategia es la expresión de cómo se pretende alcanzar los objetivos de comunicación, describe a grandes rasgos las actividades que se detallan en el Plan/ Estrategia de acción comunicativa. Así, a partir de las necesidades comunicativas detalladas en la organización, identificadas previamente, en el diagnóstico de comunicación, se definen los objetivos específicos de comunicación y, a su vez, las estrategias que generarán cada una de las acciones y estas a su vez sentidos, significados compartidos, para finalmente convertirse en símbolos de la institución.

Para Enrique Arellano es "una serie de acciones, programadas y planificadas que se implementan a partir de ciertos intereses y necesidades, es un espacio de interacción humana, en una gran variedad de tiempos (...)" **(García y Ramírez, 1998, p.23)**

Para Joan Costa la estrategia combina básicamente los siguientes parámetros: quién comunica, qué, a quiénes, con qué objetivos, con qué inversión, con qué resultados y por qué medios. **(Costa, 2001, p.17)**

Costa enunció también: "La comunicación, hoy por hoy, no sólo se inserta en la estrategia general de las empresas e instituciones, -esto solamente ocurre en el mejor de los casos-, sino que incluso a) contribuye a definirla y b) la vuelve realizable y mensurable". **(Costa, 2001, p.182)**

Para **(Conrad y Poole, 1994, p.14)**, es a mediados de la década de los años 90 que el concepto de estrategia se instalará de lleno en la comunicación organizacional, ya que el terreno en el que ésta se desarrolla dejó de ser considerado "como el espacio donde un gran número de miembros cooperan eficientemente con otros para conseguir algunos objetivos compartidos", en los que "desacuerdos, conflictos, ineficiencias y crisis comunicativas, son errores – fracasos que pudieran haber sido evitados solo si la organización y sus miembros hubieran trabajado como se supone que debían hacerlo."

En las últimas décadas se ha visto la necesidad del pensamiento estratégico para la comunicación organizacional. La estrategia de comunicación representa, para empresas e instituciones, un instrumento incuestionable para la gestión, en tanto es "un marco ordenador que integra los recursos de comunicación corporativa en un diseño de largo plazo, conforme a objetivos coherentes, adaptables y rentables para la empresa". **(Garrido, 2004, p.84)**

El Dr. Rafael Alberto Pérez, coincidiendo con esta línea de pensamiento explica que "el comunicador no debe olvidar que trabaja para cumplir objetivos establecidos por otros, y que su estrategia comunicativa debe estar subordinada al servicio de la estrategia corporativa, que de forma explícita o implícita debería establecer el papel de la comunicación, así como el perfil de imagen deseados" La profesora y Dra. Magda Rivero coincide y afirma: "La buena comunicación siempre parte de la identidad institucional y la enriquece. Sus directrices deben ser coherentes con la misión, los valores, las unidades estratégicas de negocios, los objetivos y metas establecidas, para resultar en una comunicación excelente y simétrica. Esta estrategia, a su vez, debe quedar documentada, ser difundida y lograr que todos los que estén directamente implicados la acepten. De la misma manera, debe ser concebida para el largo plazo." **(Rivero, 2010, p.36)**

Kathy Mathilla habla de la estrategia asociada a la función comunicativa en el seno de las organizaciones, y se refiere a "la diferencia existente entre la

filosofía de management que origina y sustenta la comunicación de carácter persuasivo –de alguna manera más cercana a la estrategia de tradición castrense occidental- y la comunicación de carácter relacional característica de la Escuela de las Relaciones Públicas, tendente a establecer relaciones de confianza, que se nos antoja más vinculada a la tradición oriental de la estrategia. (...) el carácter proactivo de la comunicación permitirá no solamente detectar y anticiparse a futuras situaciones conflictivas o simplemente no deseadas, sino a identificar oportunidades y a aprovecharlas, maximizándolas lo más posible”.

El Dr. Marcelo Manucci² **(Rivero, 2010, p.48)** explica que la comunicación en las organizaciones, con un enfoque estratégico, constituye un proceso que implica diseñar significados para la acción según determinados objetivos con visión en el tiempo en un camino interminable y apasionante que lleva a las personas a buscar un futuro posible en cada paso del presente.

“Como diseño y gestión de significados, conforma un eje estratégico en la definición del espacio y el tiempo en las organizaciones. Permite el diseño de realidades compartidas y la gestión de los símbolos que conforman el horizonte futuro a través del cual la organización define su existencia en la sociedad. ”
(Manucci, 2004, p.11)

Sin estrategias, los mensajes y demás actos comunicativos perderían parcialmente su sentido y efectividad en el cumplimiento de las metas y el desarrollo empresarial.

Según algunos teóricos, una estrategia de comunicación debe estar compuesta de dos lógicas, la informativa y la comunicativa. La función de la información en una estrategia consiste en difundir los acontecimientos o los sucesos, a partir de una selección de procedimiento en donde se encuentran involucrados los agentes de la organización, los medios de comunicación y los mensajes. Por su

² Marcelo Manucci: es psicólogo especializado en el área clínica en Terapia Sistémica de la Escuela de Palo Alto. Realizó un Doctorado en Ciencias de la Comunicación en la Universidad del Salvador en Buenos Aires, Argentina. Autor del libro Comunicación Corporativa Estratégica y director de la consultora especializada Estrategika. Además, se desempeña como docente universitario a nivel de posgrado en varios países de América Latina.

parte, la función de la comunicación se ubica en la intención de compartir o poner en común una situación, esto es entrar en un proceso de calibración donde existe la intención de generar marcos de referencias similares, entre el o los que emiten un mensaje y entre el o los que reciben. La intención de compartir una misma visión o modelo de acción - representación de la realidad es la finalidad de la comunicación. **(Pérez, 2001, p.20)**

Según Jordi Xifra, una estrategia es una orientación de intervención o un enfoque de acción para una problemática que hay que resolver o para un proyecto particular por realizar. **(Xifra, 2005, p.89)**

Para Rafael Alberto Pérez, una estrategia de comunicación es "el conjunto de decisiones sobre comunicación, dígame tácticas, preparadas de antemano por el comunicador y su equipo para el logro de los objetivos asignados, teniendo en cuenta todas las posibles reacciones de los competidores, públicos o del entorno; lo que implica seleccionar un determinado sistema de diálogo con el entorno requiere la elección de un nicho mental para ocuparlo comunicativamente". **(Pérez, 2001, p.150)**

La estrategia de comunicación, según este mismo autor, cumple con cinco funciones principales en los marcos organizacionales, las cuales se enumeran a continuación:

1. Obliga a una reflexión y a un análisis periódico sobre la relación de una organización o de una marca con sus públicos. Básicamente se trata de establecer si las relaciones de una organización con su entorno son las más adecuadas, y, en concreto, son el componente simbólico de esa relación es el que más se adecua para la misión y los fines que dicha organización pretende alcanzar.
2. Define una línea directriz de la comunicación. Precisa qué sistemas conviene utilizar y qué peso relativo ha de tener cada uno en razón de los objetivos asignados, los públicos objetivos, las rentabilidades comparadas y las posibles sinergias.
3. Establece los diferentes territorios de aplicación, debiendo precisar si hay que intervenir y con qué intensidad en la comunicación interna o externa (o en ambas).

4. Da coherencia a la pluralidad de comunicaciones de una organización. Ofrece a la organización directrices claras sobre la comunicación a realizar, concentrando los esfuerzos y rentabilizando inversiones.

5. Determina los criterios de evaluación de resultados. Establece los sistemas de monitorización, medición y evaluación de resultados que se van adoptar para que la comunicación esté permanentemente reorientada desde sus receptores. **(Pérez, 2001, p.567-569)**

Existe gran diversidad de criterios entre los autores en cuanto a los pasos básicos que se deben seguir para elaborar una estrategia de comunicación, ya sea orientada hacia el ámbito interno o externo de la organización. El diseño de una estrategia comunicativa que tribute al proyecto institucional debe partir, según las fuentes consultadas y como propuesta inicial más elemental, de las preguntas presentadas por Laswell³ en 1948 en su modelo paradigmático: quién dice, qué, a quién, a través de qué canal y con qué efecto. A estas interrogantes se le han sumado otras en los últimos años, destacándose las propuestas por Joan Costa que añade con qué objetivos concretos, con qué inversión (financiera, humana, temporal, energética, etc.) y con qué resultados. **(Costa, 2001, p.182)**

"Solo así es posible diseñar un Plan Estratégico de Comunicación, que sirva como tal, y también a posteriori como modelo para verificar los efectos y medir los resultados punto por punto y acción por acción." **(Ídem)**

Pascale Weil (1992) sugiere que para la realización de una estrategia de comunicación se tome como principio el discurso de la filosofía de la organización. Entiende este término como la misión, la visión, la ética y la

³ Harold Dwight Laswell (1902 – 1978). Sociólogo estadounidense. Uno de los padres de la comunicación y la psicología política. Obtuvo una beca para estudiar sociología en la Universidad de Chicago, donde se destacó en la investigación y obtuvo el título de doctor a los 24 años (1926), con una tesis sobre la propaganda en la Primera Guerra Mundial. Continuó sus estudios en Europa, en la London School of Economics y en centros académicos de París, Ginebra y Berlín. Profesor de Ciencia Política en la Universidad de Chicago (1926-1938). También en la Universidad de Yale, en el John Jay College de la City University de New York y en la Temple University. Fue Jefe de la División Experimental para el Estudio de Comunicaciones en Tiempo de guerra en la Biblioteca de Congreso norteamericano (1939-1945). Trabajó en el Institute for Propaganda Analysis (1937-1941), donde fue editor de la revista mensual. Perteneció a la Comisión Hutchins en 1946, que estudió la libertad de prensa en Estados Unidos y desarrolló la doctrina sobre la responsabilidad social de la prensa. Profesor de la Fundación Ford, concluyó su vida académica como emérito del Bramford College en el período comprendido entre 1970-1976.

vocación, que la empresa desea compartir con sus trabajadores. Comunicar la filosofía de la organización contribuye al mantenimiento o al cambio de una cultura laboral que cruza tanto a los directivos como a los empleados u obreros, es difundir un código de actitudes más homogéneo, más uniforme, pero con principios muy firmes de libertad y decisión. **(Weil, 1992, p.30)**

Enrique Arellano, en su artículo "La estrategia de comunicación como un principio de integración - interacción dentro de las organizaciones", define el término estrategia como "una serie de acciones, programadas y planificadas, que se implementan a partir de ciertos intereses y necesidades, en un espacio de interacción humana, en una gran variedad de tiempos (...) lleva un principio de orden, de selección, de intervención, sobre una situación establecida. Operativamente, la estrategia parte de la realización de ciertos objetivos, de principios rectores que coordinen la puesta en marcha de una gran diversidad de acciones que permitan llegar a las metas deseadas." **(Arellano, 1998, p.1)**

La mayor parte de los autores concuerda en que el punto de partida obvio debe ser un análisis de la situación actual de la organización objeto de estudio, que permita revelar los problemas esenciales, oportunidades y amenazas a los que se enfrenta la misma, fundamentalmente en términos de comunicación. Para esto se necesita, en todos los casos, de la ejecución de un diagnóstico que permita comprender el estado de la comunicación, los públicos y el entorno. Con sus resultados, se realiza una matriz DAFO, de la que derivará la proyección estratégica que debe seguir la organización. Componentes de ella serán los objetivos, los públicos a los que se dirigirán las acciones, los medios o canales más efectivos para emplear en cada caso, entre otros. En los planes de acciones quedarán reflejados además los responsables, la duración, la frecuencia, el presupuesto a utilizar, entre otros aspectos. Mientras se implementa la estrategia, debe llevarse el control permanente de las acciones ejecutadas, de manera que podamos estar alertas y rectificar cualquier contratiempo. La evaluación también es importante, ya que permite valorar el cumplimiento de los objetivos propuestos, así como corregir posibles desaciertos y evaluar la inversión realizada en comparación con los resultados obtenidos. **(Trelles, 2002, p.83)**

Enrique Arellano propone un modelo o conjunto de elementos que componen una estrategia, a saber:

- ❖ Discursos propuestos para integrarse a la dinámica de los trabajadores y/o empleados. Mensajes enculturizadores.
- ❖ Opciones de los diferentes tipos de comunicación según la infraestructura de la organización y de sus estilos comunicativos.
- ❖ Medios de comunicación seleccionados a partir de la cantidad y calidad de la información. Disposición y acceso al público.
- ❖ Adaptación de los mensajes a partir de los géneros y la narratividad con la cual se identifican los trabajadores.
- ❖ Actores receptores. Códigos de interacción a partir de sus mediaciones socioculturales.
- ❖ Tiempos y etapas. La distribución sistemática de la información a partir de ciertos momentos y situaciones.
- ❖ Identificación de los niveles de interacción de los trabajadores. Procesos de cambio o de reproducción de los objetivos de la organización.
- ❖ Evaluación de la estrategia comunicativa. Propuestas para su mejoramiento a partir de un proceso de investigación que vincule la disposición de la organización y la eficacia del sistema de comunicación implementado. **(Arellano, 1998, p.6)**

La Dra. Magda Rivero, en su informe de tesis doctoral explica el desacuerdo existente entre los diferentes autores al considerar los elementos que constituyen una estrategia, pero nos presenta una propuesta muy completa conformada por los puntos en común en la bibliografía por ella revisada, que resulta válida además para planes, programas y campañas.

1. Análisis de la situación
2. Definir el problema o los problemas y/o oportunidades
3. Objetivos
4. Públicos-Stakeholders
 - a. Objetivos del programa para cada público/ stakeholders
 - b. Acciones del programa para cada público/ stakeholders
5. Programa de Comunicación
 - a. Estrategia de mensaje

b. Estrategia de Medios o Canales

6. Implementación

7. Asignación de responsabilidades

8. Calendario. Es el detalle de cada actividad según las fechas previstas para llevarse a cabo

9. Presupuesto. Debe reflejar en detalle la estimación del costo de cada elemento del plan de comunicación. Se deben incluir las partidas, por pequeñas que estas sean, como, por ejemplo, salarios; costo del diseño de impresiones, folletos, etc.; reserva de gastos administrativos, alimentos, renta de equipos de sonido y mobiliario, entre muchos otros.

10. Control (permanente) y Evaluación (para lo que se enuncian indicadores de desempeño)

11. Retroalimentación y ajustes al programa. **(Rivero, 2010, p.37-38)**

Las variaciones que pueden presentarse en el contenido de la estrategia dependen de las características de la organización, así como del estado de la comunicación en la misma. Pueden contener los lineamientos de la política de comunicación, los ejes temáticos a tratar y las líneas de mensaje que deberán tenerse en cuenta, entre otros.

La estrategia de comunicación debe tener en cuenta las relaciones con los públicos de interés y los objetivos que se desean alcanzar con ellos. Debe comunicar a sus públicos externos **qué tenemos en común, cómo podemos interactuar y beneficiarnos mutuamente**, y a los internos, **qué objetivos y compromisos tiene la organización para conmigo, hacia dónde va la organización y qué lugar ocupo actualmente en ella**.

1.3) Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación

Los sistemas, en sentido general están constituidos por elementos y relaciones que interaccionan en el marco de la producción, la difusión y utilización de conocimientos nuevos y económicamente útiles. A su vez, este sistema necesita circunscribir estos elementos y relaciones a las fronteras de la provincia. El sistema interactúa de forma multinivel bajo un modelo abierto con bases en la cooperación.

Los procesos mundiales de globalización han influido, de forma determinante, en la eficiencia y competitividad de la producción empresarial y en todos los

procesos sociales en general, lo que a su vez ha motivado un creciente desarrollo de la actividad innovativa y conducido al fomento de una determinada cultura de la innovación en las sociedades con mayor desarrollo de las fuerzas productivas. Estos procesos están provocando cambios acelerados, tanto positivos como negativos, en los ordenes económico, social y medioambiental mundiales, incluyendo aquellos que se están operando en la esfera propia de la ciencia y la tecnología.

Estos últimos han dado lugar a que en un conjunto creciente de países se haya extendido la noción tradicional Sistema de Ciencia y Tecnología hacia la conceptualización de nuevos sistemas que no solo comprenden el alcance de los anteriores, sino que amplían su abarcamiento y campo de acción a otros entornos y actores de la vida económica y social de estas naciones, cuya participación explícita hace más efectivo el proceso de innovación. Estos nuevos enfoques hicieron posible la introducción, en numerosos países, del calificativo Sistema Nacional de Innovación.

Según el documento Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica confeccionado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), en Cuba, se viene organizando un Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica (SCIT), dirigido a subrayar la importancia de la innovación para el desarrollo empresarial, y, a su vez, enfatizar en la necesidad de integrar la generación y aplicación de todos los conocimientos científicos en el ámbito de las ciencias naturales, técnicas y sociales, requeridos para el desarrollo múltiple de la sociedad. Su objetivo estratégico es contribuir decisivamente a la preservación y avance del proyecto socialista cubano. Dicho Sistema difiere del anterior Sistema de Ciencia y Técnica, no solo en su denominación, sino en su esencia, enfoque y contenido.

En este contexto, la innovación se concibe como la transformación de una idea en un producto o proceso nuevo o mejorado y la subsecuente utilización exitosa en las esferas de la producción material o espiritual de la sociedad, abarcando tanto los aspectos tecnológicos-productivos como los referentes a la gerencia empresarial y la dirección y organización social en general.

La innovación abarca el conjunto de actos por los cuales se obtienen y aplican, por primera vez, en un ámbito dado esos productos y procesos nuevos o

mejorados y luego se aplican repetidamente en otros ámbitos si la racionalidad económica y social así lo aconseja.

Se define como ciencia la esfera de la actividad humana dirigida a la adquisición sistemática, mediante el método científico, de nuevos conocimientos sobre la naturaleza, la sociedad y el pensamiento, que se reflejan en leyes, fundamentos y tendencias de desarrollo. **(Ídem)**

Ante el reto que representa la reanimación y reinserción de una economía con amplia proyección social en un sistema de relaciones económicas predominantemente capitalista, Cuba no puede sustraerse a la consideración y adaptación creadoras de estos enfoques. La necesidad del tránsito hacia esquemas productivos más eficientes y competitivos y la actitud innovadora del sistema empresarial deberán construirse en condiciones imprescindibles para alcanzar el éxito, en un entorno caracterizado por la creciente autonomía operacional y financiera de las entidades de base y la presencia de la inversión extranjera y de la coexistencia de la propiedad estatal socialista con otras formas de propiedad.

En lo que se refiere específicamente a la empresa estatal cubana, las Bases para el Perfeccionamiento Empresarial constituyen el instrumento para realizar de forma ordenada las transformaciones necesarias a fin de lograr la máxima eficiencia, eficacia y excelencia en su gestión, estimulando para ello la cultura de la innovación que tiene como base el desarrollo científico y tecnológico.

En los centros de investigación científica y tecnológica esta nueva conceptualización se convierte en un acicate para la realización de investigaciones estrechamente vinculadas a los problemas acuciantes de las empresas, a la vez que en la labor de los organismos correspondientes se jerarquiza, en el nivel adecuado, la realización de investigaciones básicas y de ciencias sociales y humanísticas que se adecuen a sus necesidades y al desarrollo del conocimiento científico.

El Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica es la forma organizativa que permite la implantación participativa de la política científica y tecnológica que el estado cubano y su sistema de instituciones establecen para un período determinado, de conformidad con la estrategia de desarrollo económico y social

del país y de la estrategia de ciencia y tecnología que es parte consustancial de la anterior.

El Sistema cubre un amplio espacio que va desde la asimilación, generación y acumulación de conocimientos hasta la producción de bienes y servicios y su comercialización, pasando, entre otras, por actividades tales como: las investigaciones básicas, investigaciones aplicadas, los trabajos de desarrollo tecnológico, desarrollo social y de gestión, además de diversas actividades de interfase, los servicios científicos-técnicos conexos, la transferencia vertical u horizontal de tecnologías, la actividad de mercadotecnia y el empleo de modernas técnicas gerenciales.

Esto significa que comprende prácticamente a todos los actores sociales de la nación, en aquellos aspectos de su accionar vinculados a los distintos momentos de la obtención y aplicación de conocimientos científicos y tecnológicos. El Sistema se manifiesta a diferentes niveles (nacional, ramal, institucional, territorial, local), respondiendo a las necesidades de cada una de estas instancias.

Un objetivo central del Sistema de Ciencia y Tecnológica es contribuir de forma determinante al desarrollo sostenible de la economía cubana y al alcance por esta de un espacio cada vez mayor en el mercado internacional, para lo cual se deberán generar nuevos conocimientos, desarrollar la tecnología, y transformar los avances científicos y los logros tecnológicos en productos competitivos con éxitos comerciales, mediante un conjunto de acciones que fomenten el desarrollo de innovaciones en el sector empresarial y permitan llevar al mercado nuevos o mejorados productos, procesos, servicios y procedimientos organizacionales.

Es igualmente objetivo del SCIT contribuir decididamente al desarrollo múltiple de la sociedad cubana, tanto en su conjunto como en cada uno de sus sectores (productivo, educacional, de salud pública, cultural, entre otros), teniendo como centro al hombre y su entorno.

Otro objetivo del Sistema es propiciar al amparo jurídico de los nuevos conocimientos, tecnologías, diseños estéticos y demás creaciones intangibles asociadas para preservarlas de la utilización gratuita, no autorizada, y garantizar un retorno adecuado de las inversiones que el país destina a estos

finés, así como no infringir los derechos de propiedad intelectual y registro vigentes en Cuba y en el extranjero.

Todo esto significa coadyuvar al despliegue de una economía organizada y competitiva que posibilite satisfacer las necesidades crecientes de la población, con capacidad para competir en el mercado internacional sobre la base de eficiencia, productividad y sostenibilidad, en el contexto de los cambiantes escenarios del mundo contemporáneo.

Significa, asimismo, estudiar los desarrollos tecnológicos para hacerlos cada vez más coherentes con el hombre y el entorno social que lo rodea, a fin de lograr un avance económico y social más integral.

La consecución de este objetivo se deberá alcanzar mediante una vinculación adecuada, efectiva y creciente entre la ciencia, la tecnología, la producción, el mercado, las necesidades sociales y la preservación del medio ambiente en sus más diversas manifestaciones.

La concreción de todo este esfuerzo se materializará en nuevos conocimientos y productos, en producciones elaboradas bajo nuevas concepciones, en modernos o mejorados procesos tecnológico-productivos y tipos de servicios, que en lo nacional se traduzcan en un aumento de la calidad de vida y que resulten capaces de competir exitosamente en el mercado internacional, así como en la aplicación práctica de esos conocimientos para lograr unas relaciones sociales que propicien un desarrollo más pleno del hombre como productor y consumidor.

El Sistema de Ciencia e Innovación se caracteriza, fundamentalmente porque:

1. Toma en cuenta las tendencias mundiales en la organización del desarrollo científico y tecnológico en una época de creciente globalización.
2. Parte de la reafirmación de las fuertes capacidades de integración que el país dispone en esta esfera.
3. Subraya el papel decisivo de la empresa en los procesos de innovación tecnológica, incluida su acción como actor financista de proyectos, enfatizando la búsqueda de eficiencia y competitividad de la empresa estatal.

4. Denota el reconocimiento que la innovación es un proceso que tiene múltiples fuentes y actores, reforzando el rol de las interfases en el mismo.
5. Constituye el asiento de acciones de innovación ambientalmente limpias y sanas.
6. Introduce el proyecto como célula básica del planeamiento y el financiamiento, empleando la gerencia integrada del mismo como una de sus principales herramientas de dirección y aprueba los proyectos a partir de ejercicios de convocatoria pública o inducida, con aplicación sistemática de la evaluación por expertos de alto nivel.
7. Considera la existencia de elementos de mercado en las transacciones económicas del país, así como la presencia de una mayor diversidad de fuentes de financiamiento.
8. Forma parte consciente de la estrategia de preservación y desarrollo de los logros del proyecto socialista cubano.

Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación en Matanzas

El sistema de ciencia, tecnología e innovación SCTI de Matanzas, al igual que el SCTI de Cuba fue conceptualizado a principios de la década del 2000, significó un importante cambio en enfoque y contenido en relación con el Sistema de Ciencia y Técnica vigente hasta entonces, pues consideró entre sus más importantes fundamentos los siguientes.

1. La empresa productora de bienes y servicios como núcleo fundamental del sistema, por constituir el lugar donde se materializa el resultado de la actividad científica y de innovación.
2. Su objeto central es contribuir de forma determinante al desarrollo sostenible de la economía.
3. Es la forma organizativa que permite la implementación participativa de la política científica y tecnológica.
4. Los componentes del sistema se definieron como: la planificación, el financiamiento, la estimulación, la gestión de los recursos humanos, la organización de las entidades participantes, la

propiedad industrial, el aseguramiento informativo, la colaboración internacional, la supervisión y control.

Según datos obtenidos de la Unidad de Ciencia y Tecnología de la Delegación Territorial del CITMA en Matanzas se constata que la provincia cuenta con una infraestructura en materia de ciencia, tecnología e innovación relativamente sencilla en relación a otras provincias de Cuba, sobre todo en el ámbito de sus Entidades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ECTI), ya que en Matanzas solo se encuentra el 2% del total de las ECTI inscritas en el Registro Nacional de Entidades de este tipo en Cuba. La innovación es la actividad que mayor potencialidad tiene en la provincia debido a los sectores productivos y de los servicios que predominan, estos son: el turismo, la agricultura, la agroindustria cañera, la producción de petróleo, las construcciones y la energía, solo por mencionar algunos.

En la tabla 1 se muestran las ECTI de Matanzas, las significadas en el cuadro rojo son las inscritas en el Registro Nacional de ECTI.

Tabla 1. Entidades de Ciencia, Tecnología e Innovación de Matanzas. (Fuente: Delegación Territorial del CITMA en Matanzas, 2019).

CI: Centro de Investigación, **CSCT:** Centro de Servicios Científicos Tecnológicos, **UDI:** Unidad de Desarrollo e innovación, **R:** Representación provincial de ECTI

No	ECTI	Categoría	Organismo	Munc
1	EEPF Indio Hatuey	CI	MES	Perico
2	Centro de Estudios de Tensoactivos y Anticorrosivos (CEAT)	UDI	MES	Mtz
3	Grupo de Inv y Desde la DP Cultura de Mtz	UDI	CAP	Mtz
4	Centro de Servicios Ambientales de Matanzas (CSAM)	CSCT	CITMA	Cárdenas
5	Estación de Cítrico Jaguey Grande	R-CI (IIFT)	MINAG	Jaguey G
6	Estación Agroforestal de Itabo	R-CI (IIAF)	MINAG	Martí
7	Laboratorio Provincial de Suelos	R-CI (IS)	MINAG	Mtz
8	Laboratorio Provincial de Sanidad Vegetal	R-CI (INISAV)	MINAG	Mtz
9	UEB Labiofam (UEB. 3)	R-UDI	MINAG	Mtz
10	Grupo de Genética Medica	R-CI	MINSAP	Mtz
11	UEB EPICA Mtz	R-CI (INICA)	AzCUBA	Jovellanos

Los problemas más significativos que presenta el estado actual del sistema en la provincia son:

1. La provincia no cuenta con un espacio efectivo para la actividad de interface e introducción de resultados de la ciencia, que satisfaga una

demanda según las prioridades de la provincia, dando como resultado que no se cuenta con integración entre los actores del SCTI.

2. La dirección del SCTI, tanto en el Citma como los organismos y empresas es insuficiente para lograr su misión, propósitos y objetivos definidos en su conceptualización.
3. En la planificación de la actividad de ciencia, tecnología e innovación se encuentra desconectada de la planificación de la economía en el territorio.
4. El mecanismo actual para la estimulación y atención a los investigadores por los resultados obtenidos y méritos alcanzados en la actividad de ciencia, tecnología e innovación, es insuficiente y no está acorde con las necesidades materiales actual de la sociedad cubana.
5. La gestión de los recursos humanos carece de un enfoque sistémico, el cual es necesario tanto en el orden material y moral, dando como resultado dentro de otros el éxodo de doctores e investigadores y el bajo número de reservas científicas.
6. Los reportes oficiales de información estadística de la provincia en cuento a ciencia, tecnología e innovación no reflejan la realidad de la actividad en la provincia.
7. El sistema no concibe formalmente dentro de sus actores a las formas de gestión no estatal, salvo el caso de las cooperativas agropecuarias asociadas a la ANAP.
8. El insuficiente aprovechamiento por parte de las empresas del conocimiento existente en las ECTI y universidades, en la solución de sus requerimientos de CTI.
9. El Fórum de Ciencia y Técnica, en su funcionamiento, devino en una vía para la búsqueda de estimulación y reconocimiento de los resultados y no para su introducción e impacto, constituyéndose en un mecanismo paralelo que asumió algunas funciones que correspondía al SCTI en sus diferentes instancias de dirección y que no se cumplían por las limitaciones económicas. La forma administrativa

que adoptó, incluyendo sus estructuras verticales, atentó contra la dinamización de la actividad creadora de los colectivos.

10. La Asociación Nacional de Investigadores y Racionalizadores (ANIR) y las Brigadas Técnicas Juveniles (BTJ), aun cuando cumplieron un papel importante en la movilización del talento y la iniciativa, al crearse para otros fines no pudieron contribuir a las necesidades del SCTI como elementos integradores de este.
11. Resulta mínima la consulta de patentes como fuentes de información relacionada con la tecnología. Es también mínima la protección de los resultados científica y tecnológica, en particular por medio de las patentes de invención y el empleo eficaz de la propiedad industrial. (en la actualidad los índices del sector estatal son inferior al sector no estatal)
12. El aprovechamiento de los recursos financieros de la colaboración internacional en materia de ciencia, tecnología e innovación a disposición de la provincia, no en todos los casos, resultaron efectivos y con impactos.
13. La regulación y control, ha carecido de sistematicidad y efectividad por parte del CITMA y los organismos y empresas. Así mismo no se realizó la evaluación oportuna y sistemática del desempeño del SCTI, ni la necesaria rendición de cuentas a la administración de la provincia.

De manera general el SCTI no se pudo materializar integralmente más allá de su concepción, lo cual impidió alcanzar un adecuado balance y coordinación entre las actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

El SCTI está estancado, carece de jerarquía, integralidad, capacidad de articulación e integración para lograr el impacto requerido en la economía y la sociedad matancera.

La Delegación Territorial del CITMA en Matanzas como representación del Ministerio CITMA tiene dentro de su encargo estatal (**Acuerdo del CECM 4002**), organizar, dirigir y controlar la Política de Ciencia, Tecnología e Innovación en la provincia.

Los componentes del sistema de ciencia, tecnología e innovación (SCTI) que las entidades de dicho sistema tienen como responsabilidad hacer funcionar para dinamizar el cumplimiento de acciones en pos de las prioridades se definieron como: la planificación, el financiamiento, la estimulación, la gestión de los recursos humanos, la organización de las entidades participantes, la propiedad industrial, el aseguramiento informativo, la colaboración internacional, la supervisión y el control.

La dinámica del sistema se realizará bajo el esquema de un Polo Científico Productivo.

La actividad de ciencia, tecnología e innovación estará dirigida a la obtención e introducción de resultados que generen impactos en:

- ❖ La sustitución efectiva de importaciones con producciones de bienes, servicios y tecnologías.
- ❖ El desarrollo de fondos exportables de alto contenido científico y tecnológico.
- ❖ El incremento de la eficiencia económica de los procesos productivos y la calidad de los servicios.
- ❖ La elevación del nivel y calidad de vida de la población.
- ❖ La protección del medio ambiente y uso sostenible de los recursos naturales.

Las prioridades propuestas son:

1. La producción de alimentos.
2. El manejo racional de los recursos naturales (agua, suelos, bosques).
3. Las actividades para el enfrentamiento al cambio climático (adaptación).
4. El desarrollo energético, en especial las fuentes renovables.
5. La aplicación de la ciencia en la estrategia de la planificación física para las zonas costeras.
6. Las actividades en apoyo al desarrollo turístico.
7. Los estudios sociales en la población, en la salud, en la pedagogía y en la producción.
8. Las ciencias básicas y naturales.

Los fundamentos para la definición de las prioridades están basados en:

- ❖ Conciliación con la Dirección Provincial de Economía y Planificación de Matanzas (DPEP), Visión de desarrollo hasta 2020.
- ❖ Prioridades nacionales para la ACTI definidas por el país (2016).
- ❖ Infraestructura del SCTI en Matanzas.
- ❖ Ejes temáticos del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social (PNDES).
- ❖ Sectores estratégicos del PNDES.
- ❖ Lineamientos del 7mo congreso del PCC
- ❖ Objetivos de desarrollo sostenible (ODS)

Las prioridades antes mencionadas están estrechamente relacionadas con los lineamientos del 7mo Congreso del PCC, se identificaron 86 de ellos por su relación con la actividad de ciencia, tecnología e innovación: 15 con implicación directa y 71 con implicación indirecta.

En el modelo de gestión económica, en la esfera empresarial el lineamiento número 14 plantea la necesidad de priorizar y continuar avanzando en el logro del ciclo completo de producción mediante los encadenamientos productivos entre organizaciones que desarrollan actividades productivas, de servicios y de ciencia, tecnología e innovación, incluidas las universidades, que garanticen el desarrollo rápido y eficaz de nuevos productos y servicios, con estándares de calidad apropiados, que incorporen los resultados de la investigación científica e innovación tecnológica, e integren la gestión de comercialización interna y externa.

Dentro de la política de Ciencia, Tecnología, Innovación y Medioambiente reflejada en el propio documento plantea en el lineamiento número 99: continuar desarrollando el marco jurídico y regulatorio que propicie la introducción sistemática y acelerada de los resultados de la ciencia, la innovación y la tecnología en los procesos productivos y de servicios, y el cumplimiento de las normas de responsabilidad social y medioambiental establecidas.

1.4) Génesis y desarrollo de los Polos Científicos Productivos a escala internacional y nacional, sus estrategias de comunicación.

Desde la década de los 50' se presenta en el mundo una tendencia de favorecer la creación de Parques o Polos Científicos, con el propósito de

gestionar el conocimiento en beneficio del desarrollo económico local. Los polos científicos son centros de investigaciones punteras que concentran científicos provenientes del ámbito universitario, del mundo empresarial y de organismos públicos, con el objetivo de transferir conocimientos y tecnologías a la sociedad e impulsar la innovación en el ámbito biomédico, tecnológico y de las tecnologías de la información y la comunicación.

Para la creación de los Polos se establecieron principios básicos, de manera que fueran capaces de satisfacer objetivos económicos y sociales de máxima prioridad que demanden un componente científico y tecnológico, la existencia de grupos, centros, instituciones capaces de generar e implementar los conocimientos científicos y tecnológicos necesarios a estos objetivos económicos y sociales, la existencia de una capacidad de transformación y asimilación de esos conocimientos para convertirlos en resultados de ciclos cerrados, es decir desde la idea hasta la comercialización (I+D+I). **(EcuRed, 2019)**

A escala internacional se pueden citar como ejemplos de Polos Científicos: Parque Tecnológico de Chicago, en Estados Unidos, el cual cubre toda la región médica de Illinois y es considerado como uno de los de mayor importancia en el país. En Suecia puede mencionarse el Novum Technology Park, que incluye empresas líderes de toda el área biotecnológica de ese país. El Polo Científico Tecnológico de Argentina, inaugurado por la Cristina Fernández de Kirchner, surge con el propósito de ser un centro de gestión, producción y divulgación del conocimiento, una obra pensada como un centro destinado al desarrollo académico y científico nacional.

En Brasil, se seleccionó a la Fundación Oswaldo Cruz-FIOCRUZ, que, aunque se nombra como Fundación, es una de las modalidades o formas que pueden adquirir los polos científicos, su principal objetivo: poner la ciencia al servicio de la vida; promover la salud y el desarrollo social, generar y difundir conocimiento científico y tecnológico, ser un agente de la ciudadanía.

Actualmente, la institución alberga actividades que incluyen el desarrollo de investigaciones; la prestación de servicios hospitalarios y ambulatorios de referencia en salud, fabricación de vacunas, medicamentos, reactivos y kits de diagnóstico, enseñanza y formación de recursos humanos, información y

comunicación de salud, ciencia y tecnología, control de calidad de productos y servicios e implementación de programas sociales.

Comunicación e información son áreas estratégicas de FIOCRUZ. Por intermedio de canales, en formatos impresos, electrónicos y digitales, la institución busca contribuir para la distribución democrática de informaciones y conocimientos en el área de salud, además de dar sustentación a la formulación e implantación de políticas, programas e intervenciones en el sector. Posee una red de bibliotecas que reúne un acervo de millares de obras adquiridas desde la creación de la Fundación, con gran visualización a través de su sitio web.

Con el objetivo de cumplir su misión de producir, diseminar y compartir conocimientos dirigidos a reforzar el sistema de salud brasileño, FIOCRUZ dispone de variadas publicaciones. Son libros, revistas e informes elaborados con la intención de atender a las necesidades del amplio y heterogéneo público de la Fundación.

La FIOCRUZ tiene gran tradición en periodismo científico y en periodismo en salud pública y reconoce la importancia de la divulgación de su producción para la sociedad, tanto para la prestación de cuentas de sus actividades, como para la divulgación de la ciencia y la difusión de los conocimientos y políticas en salud pública. En la Agencia FIOCRUZ de Noticias (AFN), periodistas y profesionales de la comunicación pueden encontrar sugerencias de pauta, noticias, releases, artículos, reseñas, entrevistas y agenda de eventos.

La FIOCRUZ cuenta con un equipo de profesionales que presta el servicio de asesoría de prensa a los periodistas y a sus vehículos de comunicación. Periodistas que quieran entrevistar a investigadores o apurar pautas relativas a la Fundación deben entrar en contacto con la Coordinadora de Comunicación Social (CCS), que actúa en articulación con los núcleos de comunicación de las unidades de la Fundación.

FIOCRUZ ha definido su Política de Acceso Abierto al Conocimiento, lo que reafirma su comprometimiento con la democratización del conocimiento y del acceso a la información científica. Su Repositorio Institucional (Arca) es el principal instrumento para llevar a cabo esa política, en vista del objetivo de:

reunir, guardar, mantener, poner a la disposición y dar visibilidad a la producción científica de la institución. **(Guzmán, s/a)**

Génesis y desarrollo de los Polos Científicos Productivos en Cuba, sus estrategias de comunicación.

Analizado históricamente, el polo puede considerarse como el más reciente instrumento de coordinación e integración en la esfera de la ciencia y la tecnología dentro de una cadena de esfuerzos aplicados con ese objetivo en nuestro país una vez que se hubo alcanzado una cierta "masa crítica" del sistema, a partir de la década del noventa del siglo XX. En esa cadena se inscriben decisiones institucionales como la creación de organismos nacionales de ciencia y tecnología desde mediados de los años 70 y decisiones instrumentales como la introducción de los Problemas Principales Estatales en 1977 y posteriormente, a partir de 1986, de los Programas Científico-Técnicos. Se trata de decisiones organizativas que buscaban el aumento de la eficiencia de los recursos aplicados a estas actividades a través, sobre todo, de una mejor selección de objetivos para apoyar el desarrollo económico y social y del énfasis en la utilización práctica - en la "introducción"- de los resultados. La creación del Frente Biológico en 1981 constituyó un hito importante en este proceso y un antecedente directo del surgimiento del Polo del Oeste de La Habana, primero creado en Cuba.

A partir de la experiencia inicial de constitución del Polo del Oeste de La Habana, de temática eminentemente biotecnológica, y sobre la base de diferentes valoraciones y orientaciones expresadas durante 1991 y 1992 por la alta dirección del país, que visualizaba tanto polos de otras temáticas como polos en otros territorios y de distintas dimensiones según fueran las circunstancias se crearon en los primeros momentos dos polos temáticos —el Polo Industrial y el Polo de Humanidades— y dos polos territoriales en Villa Clara y Santiago de Cuba.

En los dos años subsiguientes se propusieron, evaluaron y aprobaron polos en todas las demás provincias, excepto La Habana e Isla de la Juventud. Puesto que los tres polos creados en la Ciudad de La Habana tenían temáticas relativamente más específicas que las de la mayoría de las de los polos de

las provincias, pero de connotación generalmente nacional, se aplicaron de manera casi espontánea las denominaciones "polos temáticos" y "polos territoriales". Los requisitos básicos para la creación y funcionamiento de los polos fueron precisados en esfuerzos sucesivos expresados aproximadamente de la siguiente manera:

- ❖ La existencia de objetivos económicos y sociales de máxima prioridad, que para su consecución demandaran un componente científico y tecnológico importante.
- ❖ La presencia de entidades capaces de generar los conocimientos científicos necesarios a estos objetivos económicos y sociales.
- ❖ La existencia de una capacidad de transformación y asimilación de estos conocimientos para convertirlos en resultados productivos.
- ❖ La disponibilidad de colectivos laborales en plena disposición de consagración al trabajo.

Tomando como punto de partida las orientaciones mencionadas y los requisitos fundamentales elaborados, en el lapso de dos años quedó establecido en lo fundamental un complejo de polos que enlazó un gran número de entidades de excelencia, alcanzando un alto cubrimiento del territorio nacional. En el orden temático, los polos creados se vinculaban a grandes sectores de la estrategia económica y social, aunque las actividades del turismo no tuvieron reflejo en un polo especializado al respecto. La temática agrícola y pecuaria fue incluida con posterioridad en el Polo del Oeste, por la importancia de la biotecnología para estas actividades productivas. En el plano territorial, los polos constituidos comprendían temáticas variadas, algunas de las cuales los conectaban con los polos temáticos en La Habana. Aunque predominando los objetivos de la región, en algunos casos la temática responde en una alta proporción a objetivos de carácter nacional.

Cuando quedó conformado, hacia 1993, el complejo de polos del país, se había conceptualizado en cierta medida, a partir del trabajo desplegado sobre todo desde 1987, la actividad de innovación tecnológica, que integra ciencia-tecnología-producción-consumo, y el país se encontraba en la situación de emergencia nacional que denominamos "período especial".

La demanda de soluciones nacionales por los productores era en esos momentos aún más baja que antes del período especial, debido a la carencia casi absoluta de recursos y a cierta paralización subjetiva consecuencia del brutal impacto de la nueva situación. El sistema de autofinanciamiento y comercialización para los centros de I+D promulgado desde 1986 no había tomado cuerpo en la práctica y la conciencia de que estas entidades, en general, también debían buscar rentabilidad y competitividad, sin caer en deformaciones economicistas, apenas empezaba a manifestarse. Comenzaba a tener cierta presencia la asociación con capital extranjero, pero la idea de las empresas como financiadoras de proyectos de I+D o de innovación de su propio interés era rara, porque las propias empresas no comprendían, en su inmensa mayoría, el rol de la investigación y la innovación tecnológica y las unidades de I+D estaban habituadas a las asignaciones centrales, cuya componente en divisas disminuía fuertemente. El concepto de gestión tecnológica, bajo su forma contemporánea, comenzaba a apuntar y la función de interfase sólo empezaba a distinguirse.

En un sentido general, las entidades con mayor participación efectiva inicial en los polos estaban constituidas por centros de I+D y universidades, aunque esto no fue desde luego un proceso idéntico en todas partes. Posteriormente, se fueron incorporando entidades productivas (empresas y otras instituciones) y, en alguna medida, entidades de interfase tales como centros de información especializada, centros dedicados a cuestiones de aseguramiento de la calidad, centros de gestión tecnológica, y otros.

Para ofrecer un orden de magnitud de los recursos comprendidos en la actualidad en el sistema de los polos cubanos, puede señalarse que a mediados de 1997 participaban en el mismo 455 entidades pertenecientes a 22 organismos de la Administración Central del Estados y a dos organizaciones políticas. Los organismos dedicados a la producción material en los sectores primario y secundario de la economía aportaban el 43% de las entidades; en el sector terciario el Ministerio del turismo participaba con 11 entidades. Desde el punto de vista de sus funciones, el 43% de las entidades se dedicaban a la investigación científica y al desarrollo tecnológico, el 25% a la producción el 32% a los servicios; este último indicador incluía un 10% de instituciones de

salud y un 7% de instituciones docentes. La inclusión de entidades productoras se ha acelerado en la primera y segunda década del siglo XXI, en la medida en que este sector ha ido interiorizando el rol de la variable tecnológica en el alcance de eficiencia y competitividad, requisito necesario para que esas entidades jueguen a plenitud, también, un papel social como recordara Peter Drucker en 1973.

De los más de 23 700 trabajadores con que contaba la red de polos, el 43% eran graduados universitarios y el 25%, técnicos medios. El 10% eran profesores en los centros docentes incluidos y el 11% eran investigadores. En el Anexo se relacionan, con fines puramente ilustrativos, algunos de los resultados recientes obtenidos en los marcos de la integración propiciada por los polos.

Durante cierto tiempo después de su creación, se buscó una definición más o menos formalizada de lo que es un polo científico en Cuba y se realizaron comparaciones con entidades de otros países que parecían aproximarse al mismo. Hoy está suficientemente claro que el polo científico cubano - y, más precisamente, el polo científico productivo - es una forma organizativa cuya misión - su razón de ser, su finalidad - es garantizar la integración de todos los factores requeridos para la generación y difusión, comercial o con fines sociales, de resultados de la I+D y de otras actividades tecnológicas priorizadas a diferentes instancias en la nación. Es decir, de todos los agentes en el proceso de innovación tecnológica y social. Así, como se ha afirmado, un polo es un conjunto de entidades que de manera organizada unen sus esfuerzos, cooperan y se integran cuando resulta necesario para trabajar en la solución de problemáticas científicas y tecnológicas implicadas por los programas de desarrollo económico y social más importantes del país y sus territorios.

Las acciones de un polo buscan obtener un efecto multiplicador en el uso de los recursos pertenecientes a las entidades que lo componen y constituir un espacio de interacción sistemática entre la comunidad científica, los productores de bienes y servicios y la dirección política y administrativa. Resulta, como forma organizativa, un programa maestro o programa de programas para el logro de objetivos nacionales y territoriales priorizados.

La misión planteada al sistema de los polos de convertirse en un instrumento de apoyo para coadyuvar al proceso de dirección de la ciencia, sin constituirse en una estructura más y sin duplicar o suplantar funciones de organismos existentes, se ha implementado sobre todo con la observancia de los siguientes principios:

- ❖ Constituir un medio que facilite y promueva la coordinación e integración de las instituciones de I+D en función de investigaciones asociadas a intereses vitales de la sociedad cubana.
- ❖ Obrar como un vehículo que proporcione un vínculo entre las instituciones de I+D y los productores de bienes y servicios, así como entre aquellas y las entidades de dirección social y política, propiciando la información y orientación a unas y otros sobre asuntos esenciales para sus tareas respectivas.
- ❖ Intensificar una manera de "hacer ciencia" que incluye la participación activa del investigador en la solución del problema y no sólo en su descripción y análisis.
- ❖ Mostrar, de la forma más tangible posible, el aporte de la ciencia a la solución de los problemas más acuciantes para el país en las condiciones del período especial, coadyuvando con ello al aumento de la valoración de la misma por los productores y los dirigentes sociales y políticos.
- ❖ Estimular, en alguna medida, el trabajo teórico y de carácter más básico en función de temáticas de las ciencias naturales y sociales de importancia perspectiva.

La visión de los polos —el sistema de valores que los sustenta y el estado deseado para ellos— proviene, en primera instancia, de la orientación de la organización social y política vigente en el país. Se conciben para constituir, en su esfera de acción, expresión, en efecto, de un sistema de valores que demanda de las entidades vinculadas a las actividades de un polo una plena disposición de consagración al trabajo en tareas científicas, tecnológicas y productivas de importancia primordial, en el contexto de un desarrollo económico y social de nítida orientación al beneficio popular. Deben

concentrar, pues, con criterios selectivos, lo mejor del potencial humano alienable en función de los objetivos correspondientes.

La autoridad, cohesión y posibilidades movilizativas de los distintos factores que componen un polo está dada, en primer lugar, por la comprensión por dichos factores de que el mismo es un instrumento racional, concebido y promovido al más alto nivel de dirección política de la nación y que cuenta con su apoyo, habiendo expresado esa dirección en numerosas ocasiones la importancia que le concede. La capacidad de los dirigentes del polo para hacer el mejor uso posible de la misión encomendada a los mismos y de la visión concebida de su *modus operandi* por la dirección del país, es el elemento complementario indispensable que permite convertir en acciones efectivas la voluntad política reflejada en la creación y aprobación de estas formas organizativas superiores.

1.5) Polo Científico Productivo en Matanzas. Surgimiento, declive y revitalización.

En el país y en Matanzas particularmente, el Polo Científico, significó un espacio de formación y capacitación de los Recursos Humanos. Además, propició respuesta a los objetivos económicos y sociales de máxima prioridad que demandaban componente científico y tecnológico. Se creó un entorno idóneo para la interacción entre la investigación básica, la investigación aplicada y la innovación, así como la capacidad de transformación y asimilación de conocimientos para convertirlos en resultados productivos, con valor agregado.

Se logró incluir a entidades capaces de generar los conocimientos científicos en respuesta a problemas y prioridades. Facilitó el empleo de los recursos existentes, dadas las condiciones del territorio, a partir de la colaboración, integración y cooperación entre las ECTI, Universidades, instituciones de interfase con la economía y la sociedad. Aunque funcionó con espíritu de consagración en colectivos laborales con plena disposición al trabajo; se debe reconocer que:

Fue insuficiente el aprovechamiento por parte de las empresas del conocimiento existente en las ECTI y universidades, en la solución de sus requerimientos de desarrollo.

El aprovechamiento de los recursos financieros de la colaboración internacional en materia de ciencia, tecnología e innovación a disposición de la provincia, no en todos los casos, resultaron efectivos y con impactos.

La regulación y control, careció de sistematicidad y efectividad por parte del CITMA y los organismos y empresas. Así mismo no se realizó la evaluación oportuna y sistemática del desempeño, ni la necesaria rendición de cuentas al órgano de gobierno.

Aun cuando el Polo propició resultados positivos al desarrollo de la ciencia en la provincia desde los años 80', es evidente que la década 2000-2010 fue testigo de algunas irregularidades en su funcionamiento, las cuales impidieron su progresivo desarrollo.

Revitalización del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas.

Como una forma de procurar un mejor uso a la ciencia matancera e integrar los esfuerzos de los centros de investigación y empresas en pos del desarrollo socioeconómico del territorio, la Unidad de Ciencia y Técnica (UCT) de la Delegación Territorial del CITMA en Matanzas promovió la Revitalización del Polo Científico Productivo.

La propuesta de Revitalización del Polo fue discutida en el Consejo de la Administración Provincial (CAP) de Matanzas el día 19 de Julio de 2017 y contó con la presencia de la Ministra del CITMA Elba Rosa Pérez Montoya.

Los Polos Científicos han sido desde principios de la Revolución, una forma novedosa de hacer ciencia, además de un instrumento de apoyo para el proceso de dirección de la ciencia. Como afirmara la Ministra - "el polo no puede ser una estructura más, sino un asesor a donde se van a buscar competencias profesionales, y se miden los impactos reales de la ciencia".

Teniendo en cuenta los errores de la etapa anterior, a los cuales la ciencia matancera no debe retornar, el jefe de la UCT, Dariel de León García, propuso a los representantes del CAP, que la misión del Polo Científico estuviese encaminada a articular, y conectar física y funcionalmente de forma sostenida, los elementos necesarios para llevar a la práctica económica y social los resultados de la actividad de ciencia, tecnología e innovación (ACTI).

Oficialmente el Polo Científico Productivo quedó nuevamente constituido el día 19 de enero de 2018; regido por una Junta Directiva integrada por el Consejo de la Administración Provincial y la Delegación Territorial del CITMA como entidad coordinadora y secretaría general; con el apoyo y supervisión del Comité Provincial del Partido Comunista de Cuba. Además, está compuesto actualmente por tres Frentes Científicos Tecnológicos (FCT) temáticos según su área de impacto, ellos son:

- ❖ FCT Agrícola
- ❖ FCT para el desarrollo del Turismo
- ❖ FCT para las ciencias biomédicas

Estos frentes son espacios de integración según la dinámica que desarrollen, además son responsables de llevar, de forma articulada a la práctica económica y social los resultados de la actividad de ciencia, tecnología e innovación. Los principales actores de este proceso son la Delegación Provincial de la Agricultura (MINAG), Delegación de Turismo (MINTUR), Dirección Provincial de Salud y la Universidad de Ciencias Médicas, Empresa Azcuba de Matanzas y Estación Provincial de Investigaciones de la Caña de Azúcar Antonio Mesa Hernández (EPICA).

La estructura y organización del Polo también cuenta con los Consejos Asesores de Ciencias Sociales y de Medioambiente los cuales tienen la responsabilidad de acompañar sistemáticamente el trabajo de los distintos frentes científicos tecnológicos, a partir de una labor transversal.

Todos los actores del Polo Científico Productivo cuentan con el apoyo de la Dirección de Economía y Planificación, la ANIR, las BTJ, gestión de la colaboración internacional y grupos de apoyos en los municipios y grupos de impulso al Sistema de Gestión de la Innovación en Matanzas.

A esta estructura se prevé incorporar el área de apoyo a la innovación por parte del Centro de Investigación y Gestión Tecnológica de la provincia (CIGET), propósito que aún está en discusión para denominarlo Frente Científico Tecnológico o Consejo Asesor.

El capital humano es uno de los aspectos fundamentales para la gestión del PCP. Es importante comentar además que la tasa de doctores por cada 10 mil habitantes de la provincia es de 2.79 y la de máster de 3.52. Sin embargo, de

cada 10 mil habitantes de la población económicamente activa de la provincia 218 son trabajadores del sistema de ciencia, el cual está representado por el polo científico de Matanzas.

El sistema de la provincia es hoy pequeño con respecto a la población económicamente activa y cuenta con un bajo plan de ciencia, tecnología e innovación en relación al plan territorial. Esto puede limitar hoy el desempeño de las entidades del sistema, sobre todo en las actividades de innovación y transferencia de tecnologías.

Vinculación sociedad - Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas.

El Polo es un mecanismo de integración de la actividad de ciencia, tecnología e innovación que debe trabajar con sistematicidad en coordinación con el gobierno territorial y el Comité Provincial del Partido en función de las prioridades definidas para el desarrollo de la provincia con los objetivos de contribuir sin acudir a fórmulas burocráticas, a dar respuestas concretas a los problemas más importantes de la economía y la sociedad desde la actividad de ciencia, tecnología e innovación. Debe lograr ágiles y efectivos mecanismos de integración y organización de la interface para facilitar la conversión del conocimiento en nuevos y/o mejorados productos y servicios que impacten en la economía y la sociedad; así como elevar la efectividad de las cadenas productivas y de valor, a partir del cierre de ciclo de las investigaciones, con el empleo del potencial científico con que cuenta el territorio y el uso óptimo de los recursos materiales que se dispongan. Con prioridades en:

- ❖ La producción de alimentos.
- ❖ El manejo racional de los recursos naturales (agua, suelos, bosques).
- ❖ Las actividades para el enfrentamiento al cambio climático (adaptación).
- ❖ El desarrollo energético, en especial las fuentes renovables.
- ❖ La aplicación de la ciencia en la estrategia de la planificación física para las zonas costeras.
- ❖ Las actividades en apoyo al desarrollo turístico.

- ❖ Los estudios sociales en la población, en la salud, en la pedagogía y en la producción.
- ❖ Las ciencias básicas y naturales.

Los canales y factores que favorecen la vinculación sociedad-PCP son el apoyo de los diferentes órganos de Dirección y Administración de la provincia, la aprobación, integración y colaboración de los diferentes FCT en unir fuerzas, articularse unos con otros con el fin último de coadyuvar al desarrollo económico y social.

Otro factor clave en este proceso de articulación es el papel transversal que desempeñan las ciencias sociales, como afirmó el actual Presidente de los Consejos de Estado y de Ministros de la República de Cuba Miguel Mario Díaz Canel Bermúdez en la reunión de revitalización del Polo Científico Productivo de La Habana, Artemisa y Mayabeque y en el Pleno del Polo de Ciencias Sociales y Humanidades, realizadas el 18 y 19 de marzo del 2016: "la participación de las ciencias sociales de manera más directa en los procesos que se desarrollan en el país, la gente debe ver el papel de las ciencias sociales no solo en los procesos sociales puramente dichos sino allí donde se vaya a aplicar en una comunidad la nueva tecnología, ahí antes de aplicar esa nueva tecnología deben estar las ciencias sociales y no hay que ver tanta diferencia entre las ciencias; lo que tenemos es que acostumbrarnos a trabajar de una manera integrada y coordinada de todos los saberes".

Capítulo 2: Diseño metodológico de la estrategia de comunicación interna y análisis de los resultados.

En este capítulo se expone la estrategia y diseño metodológico seguidos en el proceso investigativo y los resultados obtenidos.

2.1) Diseño metodológico de la estrategia de comunicación interna.

La estrategia de comunicación interna se realizará en base a lo propuesto en el procedimiento metodológico para potenciar la gestión organizacional partiendo de un sistema de comunicación efectivo (**Sensat Misleidy y Serrate Alfonso 2017**), el cual está fundamentado en diferentes modelos reflejados en la literatura científica (**Alabart Pino, 2003; Stable Rodríguez, 2012; Hernández**

Nariño, 2012; Serrate Alfonso, 2014) lo cual permite determinar las fases y etapas que se conciben en el procedimiento. A continuación, se describe la esencia de cada una de ellas.

Fase 1 Preparación inicial: Se realiza teniendo en cuenta las características y la disposición de la organización para mejorar el sistema de comunicación.

Etapa 1.1 Creación del equipo de trabajo: En esta etapa se selecciona el comité asesor de comunicación cuya función es diseñar y planificar el estudio de la comunicación en correspondencia con las características de la organización, así como la discusión para su aprobación del Sistema de Comunicación Institucional que recoge el Capítulo XIX del Decreto 281 del Consejo de Ministros.

Etapa 1.2 Capacitación de los implicados en el proceso: El objetivo de esta etapa radica en el desarrollo de contenidos relacionados con la gestión de la comunicación en el contexto organizacional.

Fase 2 Diagnóstico de la situación actual: Se propone una caracterización general de la organización que permite trabajar sobre la mejora continua del proceso de comunicación.

Para obtener resultados relevantes en el diagnóstico, se tiene en cuenta las siguientes variables para medir el comportamiento comunicacional dentro de la organización:

Variables.

- Relaciones interpersonales.
- Niveles de comunicación.
- Flujos de comunicación existentes
- Canales de comunicación más utilizados
- Principales fortalezas en la comunicación organizacional
- Principales debilidades en la comunicación organizacional
- Barreras en la comunicación
- Necesidades de información

Etapa 2.1 Análisis cultural: Se realiza con el objetivo de valorar los elementos culturales que favorecen el compromiso del público interno y la satisfacción de sus necesidades comunicacionales.

Etapas 2.2 Elaboración del plan estratégico de comunicación: Define las acciones orientadas al público interno de la organización.

Fase 3 Evaluación y seguimiento.

Etapas 3.1 Determinación de las debilidades: Se obtiene a partir del análisis de los resultados del diagnóstico.

Etapas 3.2 Acciones de mejora: Permite proyectar acciones correctivas y de mejoras al sistema de comunicación de la organización.

Resultados y discusión

La implementación se desarrolla según el procedimiento descrito en el epígrafe anterior teniendo en cuenta cada una de las fases y etapas concebidas. En este epígrafe se describen los resultados más significativos del estudio.

Conclusiones

La aplicación del procedimiento metodológico permite identificar las debilidades del sistema de comunicación en las organizaciones para proyectar las mejoras que contribuyan de manera efectiva al proceso de gestión organizacional. Por las características de la presente investigación las mayores acciones estarán encaminadas al público interno, el cual debe ser considerado como sujeto activo del proceso de comunicación.

El procedimiento presentado constituye una herramienta que el Sistema CITMA, específicamente el Centros de Información y Gestión Tecnológica utiliza para el servicio de consultoría y para los encargados de implementar los sistemas de gestión en las organizaciones.

2.2) Análisis de los resultados

En este epígrafe se exponen los resultados obtenidos por los métodos y técnicas aplicados en el transcurso de la investigación, teniendo en cuenta la categoría y subcategorías declaradas que responden a los objetivos específicos planteados inicialmente.

2.2.1) Diagnóstico del estado de la comunicación interna del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas

La comunicación interna proporciona una herramienta básica de gestión, que puede ayudar a cumplir los objetivos establecidos. Esta tiene que dar respuesta a objetivos concretos para conseguir determinadas metas, además puede

hacer evolucionar ciertas actitudes y permitir una mejor comprensión de la política que rige la actividad. De ahí que resulte imprescindible aplicar las herramientas comunicativas y comprobar que estas están siendo efectivas.

Es común encontrar empresas con serios problemas de comunicación que no son conscientes de la naturaleza de sus dificultades y que no saben, en muchos casos, cómo solucionarlos. Una buena estrategia de comunicación, precedida por el necesario diagnóstico puede ser la solución.

El objetivo de este epígrafe es realizar un análisis de la comunicación interna en el PCP. Esta investigación se apoya en los siguientes métodos y técnicas:

- ❖ Observación participante: Fue aplicado en todas las sesiones plenarias del PCP, desde enero del 2018 hasta junio del 2019.
- ❖ Revisión de documentos: Utilizado para la caracterización, historia y evolución del PCP.
- ❖ Entrevistas: Fueron realizadas a los miembros más antiguos del PCP, así como a representantes de distintos sectores y a personas encargadas de las organizaciones políticas y de masas. (Ver Anexo No.2)
- ❖ Encuesta: Aplicada a todos los miembros del PCP, con el objetivo de conocer su opinión acerca de los procesos internos y sus consideraciones sobre el trabajo del mismo. (Ver Anexo No.1)

Caracterización del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas:

En el primer capítulo de esta investigación se sistematizaron los preceptos teóricos que sustentan la misma, entre ellos lo referido al PCP de manera ampliada.

En síntesis, es una forma de procurar un mejor uso a la ciencia matancera e integrar los esfuerzos de los centros de investigación y empresas en pos del desarrollo socioeconómico del territorio, significa un instrumento de apoyo para el proceso de dirección de la ciencia. Ha tenido una larga historia con aciertos y desaciertos que coadyuvaron a que actualmente se encuentre en un proceso de revitalización desde el año 2018.

Hoy día el PCP está regido por una Junta Directiva integrada por el Consejo de la Administración Provincial y la Delegación Territorial del CITMA como entidad coordinadora y secretaría general; con el apoyo y supervisión del Comité Provincial del Partido Comunista de Cuba. Además, está compuesto actualmente por tres Frentes Científicos Tecnológicos (FCT) temáticos según su área de impacto, ellos son:

- ❖ FCT Agrícola
- ❖ FCT para el desarrollo del Turismo
- ❖ FCT para las ciencias biomédicas

A estos frentes se deben integrar:

- ❖ FCT Agroindustrial Cañero
- ❖ FCT para el desarrollo y empleo de las Fuentes Renovables de Energía

Estos frentes son espacios de integración según la dinámica que desarrollen. Los principales actores de este proceso son la Delegación Provincial de la Agricultura (MINAG), Delegación de Turismo (MINTUR), Dirección Provincial de Salud y la Universidad de Ciencias Médicas, Empresa Azcuba de Matanzas y Estación Provincial de Investigaciones de la Caña de Azúcar Antonio Mesa Hernández (EPICA).

La estructura y organización del Polo también cuenta con los Consejos Asesores de Ciencias Sociales y de Medioambiente los cuales tienen la responsabilidad de acompañar sistemáticamente el trabajo de los distintos frentes científicos tecnológicos, a partir de una labor transversal.

Todos los actores del Polo Científico Productivo cuentan con el apoyo de la Dirección de Economía y Planificación, la ANIR, las BTJ, gestión de la colaboración internacional y grupos de apoyos en los municipios y grupos de impulso a los Sistemas de Gestión de la Innovación en Matanzas.

A esta estructura se prevé incorporar el área de apoyo a la innovación por parte del Centro de Investigación y Gestión Tecnológica de la provincia (CIGET), propósito que aún está en discusión para denominarlo Frente Científico Tecnológico o Consejo Asesor.

El PCP cuenta con 80 miembros actualmente.

Misión del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas.

Articular y conectar física y funcionalmente de forma sostenida, los elementos necesarios para llevar a la práctica económica y social los resultados de la actividad de ciencia, tecnología e innovación.

Diagnóstico de comunicación interna del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas.

Según resultados del diagnóstico y encuestas aplicadas se evidencia un alto sentido de pertenencia, de identificación con el PCP por parte de sus miembros, pero a pesar de contar con profesionales talentosos, motivados y en algunos casos con poder decisorio, no se ha logrado ser proactivos, prácticos, aguerridos, con cierres de ciclos eficaces y eficientes en la aplicación de los resultados, lo que evidencia poco apoyo a la misión, los objetivos estratégicos y las políticas que rigen el quehacer del PCP.

Los miembros no tienen bien definida la orientación u objetivos estratégicos. El principal problema que presenta actualmente el PCP es la falta de compromiso de los máximos dirigentes de las empresas, de las delegaciones provinciales, representantes de los distintos sectores, en fin de aquellos con autoridad, con real poder de decisión para ofrecer soluciones en los momentos de debate en las sesiones plenarias u otros encuentros derivados del PCP. Muchas veces traspasando el fino límite de la indisciplina a través de su inasistencia al ser convocados a estos tipos de encuentros.

Los miembros e invitados, en su mayoría identifican a la dirección de la Unidad de Ciencia y Tecnología de la Delegación Territorial del CITMA como la máxima autoridad del PCP, lo que convierte a los especialistas de esta área en líderes formales. En realidad, ellos constituyen el grupo de apoyo de la junta directiva del PCP, a fin de que desarrolle ésta, su función como organismo rector.

Tanto la alta dirección del PCP como los miembros e invitados le conceden una gran importancia a la comunicación, tanto interna como externa. Algunos de ellos poseen un conocimiento mayor acerca de este tema, pues cursan estudios de comunicación, mientras que para otros es más difícil emitir criterios

al respecto pues no tienen conocimiento suficiente sobre el tema; coincidiendo todos en que es necesaria una gestión de comunicación, la cual no saben cómo materializar.

No existe una política con estrategias definidas en función de los diferentes públicos del PCP, de lo que deriva la ausencia de objetivos y planes de comunicación. Por supuesto, se pueden observar mecanismos y canales de comunicación, pero con fines administrativos, no como integrantes de un sistema de gestión de comunicación planificado.

Lo poco que se hace en materia comunicativa es de manera esporádica y empírica; fundamentalmente hacia el público externo en fechas próximas a las sesiones plenarias en donde se invitan a los medios de prensa provinciales, específicamente los integrantes del Círculo de Periodismo Científico acreditado por el CITMA (en los cuales se ha logrado despertar gran interés hacia los temas que allí se discuten, aunque algunos son más atractivos que otros).

Los miembros hacen referencia a que no es suficiente la información que reciben del trabajo y resultados del PCP, sin embargo esta es oportuna y entregada en tiempo; los canales más utilizados para ello son el correo electrónico y el teléfono; una de las vías mejor acogida por los miembros del PCP es el Boletín que se lanza en cada una de las sesiones plenarias, con una frecuencia trimestral; el mismo está a disposición de todos los miembros así como del público externo en general, quienes pueden acceder a él a través del Portal de la Ciencia Matancera www.atenas.inf.cu ; varios de los entrevistados coinciden en que se puede explotar mucho más esta plataforma en la socialización de informaciones sobre el PCP. Los espacios que se disponen para el debate son las sesiones plenarias y reuniones periódicas, sin embargo, la observación participante en estos espacios arrojó que se ofrecen pocas soluciones en estos intercambios y que la participación en ellos ha ido disminuyendo.

Al no existir una estrategia de comunicación que atienda de forma sistemática las acciones comunicativas tampoco se encuentran mecanismos establecidos para el control y evaluación de los mismos. El análisis de la gestión de comunicación conduce a precisar que no existe un proceso de diagnóstico, planificación, implementación y control y evaluación de las acciones

comunicativas, lo que implica que la comunicación organizacional se realice de forma espontánea y asistemática.

No se cuenta con un Manual de Identidad Visual Corporativa, solamente se identifica a través de un isologo (Ver Anexo No.4) reconocido y aceptado por la mayoría de los miembros, el mismo tiene el texto *PCP: Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas*, con los colores azul (Ciencia), verde (Medio Ambiente), gris (Tecnología) y rojo (color que suele usarse para identificar a la provincia de Matanzas).

El flujo de comunicación que predomina es el horizontal debido a que la mayoría de los miembros poseen una misma posición jerárquica, similares categorías; pero esto lejos de facilitar los procesos comunicativos los entorpece pues no se coordinan y en ocasiones ni siquiera se cumplen las tareas ni tampoco se ofrecen soluciones intersectoriales. La comunicación descendente solamente se evidencia en las sesiones plenarias cuando se definen acuerdos y responsables para su cumplimiento. En estas sesiones se promueve el debate, aunque frecuentemente el tiempo es insuficiente. La retroalimentación se produce generalmente en despachos independientes, consultas o conversaciones informales una vez concluida la sesión.

En sentido general predominan las buenas relaciones interpersonales, mediadas por el profesionalismo, con un clima de respeto donde prevalecen los mensajes formales.

Con relación a la dirección del PCP los miembros la perciben positivamente y consideran que son conscientes de la realidad y los problemas que aquejan a la sociedad matancera, coinciden en que deben ser más rigurosos en cuanto a las exigencias de cumplimiento de los acuerdos y en la obligatoriedad de asistencia a las sesiones y reuniones que se coordinen, así como en el fomento de la colaboración entre los distintos sectores.

Mediante el análisis de las entrevistas y encuestas aplicadas; así como las experiencias adquiridas por la observación participante y las variables internas se podrán trazar estrategias con el objetivo de **potenciar las fortalezas, minimizando las debilidades** con la **identificación de oportunidades** para lograr **atenuar el impacto de las amenazas internas como externas**.

Fortalezas:

- ❖ Compromiso y apoyo de las máximas autoridades de la provincia.
- ❖ Apoyo institucional.
- ❖ Reconocimiento de la importancia de la comunicación.
- ❖ Estrecho vínculo con los medios de comunicación masiva de la provincia.
- ❖ Sesiones plenarias, reuniones de los Frente Científicos Tecnológicos.
- ❖ Asesoría de los Consejos de Medio Ambiente y de Ciencias Sociales.
- ❖ Intersectorialidad.
- ❖ Integración científica, productiva, tecnológica y de innovación.
- ❖ Alianza con el proyecto de Parque Científico Tecnológico de Matanzas.
- ❖ Representatividad de varios organismos de la provincia.
- ❖ Identidad visual establecida.

Oportunidades:

- ❖ Posición crítica ante los problemas de la provincia.
- ❖ Integración empresa – universidad – centros de investigación.
- ❖ Apoyo de los órganos de dirección del territorio.
- ❖ Apoyo de la máxima autoridad del país.
- ❖ Momento propicio para la gestión de la innovación.
- ❖ Posibilidades de promoción de servicios.
- ❖ Alianza con la Asociación de Comunicadores Sociales y el Departamento de Comunicación Social y Periodismo de la Universidad de Matanzas.

Debilidades:

- ❖ Poca proactividad.
- ❖ Irregularidades en la asistencia de los tomadores de decisión.
- ❖ Poco tiempo para el intercambio y el debate.
- ❖ Falta de sistematicidad en el trabajo de base.
- ❖ Irresponsabilidad de algunos miembros.
- ❖ Participación casi nula del sector empresarial.

- ❖ Falta de estímulos económicos para la integración y transferencia de resultados.
- ❖ Falta de visión de algunos decisores con respecto a la innovación.
- ❖ Falta de regulaciones y normativas que impulsen la innovación.

Amenazas:

- ❖ Perder la sistematicidad de las reuniones.
- ❖ Bloqueo económico y financiero.
- ❖ Incomprensión de la importancia del PCP por parte de los propios miembros.
- ❖ Fuga de recursos humanos en el área de la Ciencia.
- ❖ Lentitud en la tramitación e introducción de los resultados.
- ❖ Falta de protagonismo de sus miembros.

Partiendo de los resultados y conclusiones obtenidos del diagnóstico, se procede al diseño de la estrategia de comunicación interna.

2.2.2) Estrategia de comunicación interna del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas

Utilizando las fuentes de obtención de información necesarias para la realización de la presente investigación consistente en: revisión bibliográfica, consulta a expertos, el análisis de los resultados obtenidos en la aplicación de los métodos y técnicas, la confección del diagnóstico, se realiza el diseño de una estrategia de comunicación interna.

Los resultados obtenidos del diagnóstico posibilitan contrarrestar los problemas detectados y realizar un reordenamiento en función del apoyo a los objetivos estratégicos de la estrategia de comunicación interna que se presentará a continuación, la cual tendrá como guía al *Procedimiento metodológico para potenciar la gestión organizacional partiendo de un sistema de comunicación* de las autoras Misleydis Sensat y Annia Serrate, explicado en el diseño metodológico de la investigación. Este procedimiento solamente marca las pautas, pero la estrategia se ajusta a los objetivos de la investigación y a los criterios de la autora de la misma.

Análisis de la situación. Principales problemas y fortalezas:

Actualmente el PCP se encuentra en un proceso de revitalización comenzado oficialmente en enero del 2018. La experiencia de casi dos años ha sido positiva; sin embargo, se presentaron problemas que empañan su quehacer y surgen nuevos que amenazan con desequilibrar el accionar de este importante mecanismo de integración para la provincia y el país. Durante el año 2018 y en el primer semestre del 2019 se evidenció poca proactividad y sistematicidad en el trabajo de los Frentes Científicos Tecnológicos (exceptuando el FCT para el desarrollo del Turismo) así como del Consejo de Ciencias Sociales. Se ha convertido en tendencia negativa la ausencia de las máximas autoridades de varios organismos y sectores, quienes envían en su lugar a subordinados que, por supuesto, no tienen poder de decisión y en ocasiones desconocen su papel en el PCP. La inasistencia a reuniones y sesiones plenarias ha ido en ascenso en los últimos tiempos, a pesar de que esta es una tarea indicada por la máxima dirección de la provincia, lo cual no debería ser la razón para que estos directivos, que es obvio tienen agendas muy complicadas, asistan y se interesen en el PCP. Esto, unido en ocasiones al incumplimiento de los acuerdos, ha generado que varios miembros e invitados pierdan interés en el trabajo del PCP, empañando de esta forma su importancia y legitimidad. Otra de las malas prácticas que han sido constatadas y empañan la imagen del PCP es la poca socialización y divulgación de los objetivos, trabajo y resultados del mismo en los distintos organismos, empresas, instituciones, sectores que están representados por personas específicas quienes tienen el encargo de replicar toda aquella información que reciben referentes al PCP.

No todo es negativo, el PCP en sus primeros dos años de trabajo ha tenido un funcionamiento estable, se han abordado temáticas muy importantes como la producción de alimentos con paquetes tecnológicos listos para que el sistema de la agricultura los pueda asimilar. Ha sido estable el trabajo de las estructuras del Polo, destacando al Consejo de Medio Ambiente con una labor muy seria, de mucha utilidad. Se ha logrado conectar con la gestión de la información y el conocimiento, a través de un producto informativo muy útil: el Boletín del PCP, que se ha convertido no solo en un espacio informativo, sino que también interactivo. El Sistema de Ciencia reconoce que el "mecanismo de

integración" es el PCP, el cual es imprescindible. Es la mirada de la ciencia al servicio de demandas y de un grupo de necesidades, en función de prioridades. Se llama la atención al consorcio de proyectos, a ideas de trabajo consensuadas, en conjunto.

El apoyo de la Dirección Política del Partido como la del Gobierno en la provincia ha sido incondicional, sus dirigentes han visto oportunidades en este mecanismo de trabajo, que han ayudado a la toma de decisiones.

Sin dudas continúa siendo una oportunidad estratégica para la integración de los científicos. Se hace necesario entonces fortalecer ese espacio de convocatoria, para poder vincular toda la capacidad científica, productiva, de recursos humanos con que cuenta Matanzas como territorio. En función de ello se elabora esta estrategia de comunicación interna.

Objetivo general: Articular al público interno del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas, desde la comunicación.

Objetivos específicos:

1. Transmitir informaciones relevantes que actualicen el quehacer y la importancia del PCP.
2. Desarrollar en directivos y trabajadores una conducta responsable y comprometida hacia la integración y la intersectorialidad.
3. Aumentar el poder de convocatoria a las reuniones del PCP.
4. Establecer los canales más efectivos de comunicación para garantizar el flujo de información a todos los niveles.

Responsabilidades:

Aunque la gestión de la comunicación involucra a todos los implicados, en este caso se definen como principales responsables de la implementación de la estrategia de comunicación a los miembros de la secretaría del PCP. Sus funciones y competencias son:

Funciones:

- ❖ Coordinar las sesiones plenarios del PCP con frecuencia trimestral y una sesión de balance.
- ❖ Elaborar informes periódicos dirigidos a mantener al día la agenda de trabajo del PCP. (Sesiones plenarios, sesiones de FCT y Consejos).

- ❖ Manejar adecuada y eficientemente toda la información relacionada con el funcionamiento del PCP.
- ❖ Circular los acuerdos tomados en las sesiones del PCP.
- ❖ Planear, organizar, dirigir, evaluar y supervisar la actividad de las diferentes estructuras del PCP, así como el cumplimiento de los acuerdos tomados en las sesiones plenarias.
- ❖ Participar en las sesiones de trabajo de los FCT y los Consejos provinciales.
- ❖ Llevar registro de los datos de todas las personas e instituciones, miembros e invitados del PCP.
- ❖ Recibir y gestionar la correspondencia del PCP.
- ❖ Impulsar acciones de cooperación científica, tecnológica, y productiva entre los miembros del PCP y el empresariado matancero.
- ❖ Fomentar iniciativas de promoción y creación de nuevos FCT; así como de espacios de capacitación e investigación en ciencia y tecnología.
- ❖ Asistir al Secretario ejecutivo en el desarrollo y articulación de sus funciones, así como las modificaciones administrativas que dentro del PCP deban hacerse para el mejor funcionamiento de la Secretaría.
- ❖ Velar por el cumplimiento del presupuesto asignado para las sesiones del PCP. (Locales, transporte, alimentación).
- ❖ Representar a la provincia en las actividades a nivel nacional e internacional.

Competencias:

- ❖ Sus miembros deben manejar ciertas aplicaciones informáticas que le permitan preparar con mayor agilidad y rapidez los documentos.
- ❖ Sus miembros deben mostrar actitudes flexibles y positivas para el trabajo con los miembros del PCP.
- ❖ Sus miembros deben tener conocimientos y experiencia en organización de eventos (protocolo, ceremonial, aseguramiento logístico).

Público objetivo: Interno (Miembros del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas, quienes a su vez conforman los distintos Frentes Científicos Tecnológicos y Consejos Asesores).

Ejes temáticos:

Compromiso con el PCP.

Importancia y responsabilidad de cada miembro y sus subordinados en el PCP.

Proactividad, eficiencia y efectividad en la generación y aplicación de resultados.

Socialización y actualización del trabajo del PCP a los niveles inferiores de subordinación.

Medios o canales de comunicación a emplear para el público interno:

Teléfono, Correo electrónico, Video Conferencias, Pantallas, Eventos, Premiaciones y/o estímulos materiales y de reconocimiento profesional, Redes Sociales, Consultas e intercambios personales (cara a cara), Videos, Reuniones formales e informales, Portal de la Ciencia Matancera, Reuniones periódicas de los Frentes Científicos Tecnológicos y los Consejos Asesores, Boletín, Publicaciones y artículos en revistas, folletos, libros, revistas electrónicas, Prensa plana y digital (Círculo de Periodismo Científico), Repositorio de información y de contactos de miembros.

Flujo de comunicación a emplear para el público interno

Vertical Descendente: Enviar órdenes, traer información sobre el trabajo, facilitar resúmenes y supervisar el trabajo de los miembros.

Ascendente: Comunicación de los miembros con la presidencia.

Horizontal: Fluye a un mismo nivel y es verbal, se caracteriza por las siguientes funciones:

- ❖ Coordinar las tareas.
- ❖ Compartir información.
- ❖ Solucionar problemas entre colegas.

Transversal: Comunicación participativa caracterizada por las siguientes funciones:

- ❖ Busca un lenguaje común en la organización.
- ❖ Propicia actividades coherentes donde existe una implicación del público interno.
- ❖ Eleva el espíritu de trabajo en equipo.
- ❖ Aumenta la posibilidad de innovación.

Medios de comunicación descendente:

- ❖ Publicaciones periódicas de distribución general.
- ❖ Noticias o flashes informativos breves (a través de soportes digitales: Correo electrónico, Portal de la Ciencia Matancera o Redes Sociales (Twitter, Facebook). Informaciones rápidas en la transmisión y de fácil lectura y comprensión.
- ❖ Carteles y materiales promocionales en las sesiones plenarias.
- ❖ Apoyo de los medios de comunicación masiva (Círculo de Periodismo Científico) en la divulgación.

Medios de comunicación ascendente:

- ❖ Espacio para el debate en las sesiones plenarias
- ❖ Entrevistas o consultas personalizadas (cara a cara)
- ❖ Despachos
- ❖ Teléfonos
- ❖ Encuestas
- ❖ Correo electrónico

Estrategia creativa para los mensajes de comunicación:

- ❖ Emplear un lenguaje claro, preciso, directo; sin autoritarismo.
- ❖ Argumentaciones científicas, sustentación teórica que fundamenten los encargos, acuerdos, planteamientos, propuestas, etc.
- ❖ Discursos convincentes adecuados al contexto histórico actual, que incentiven la solución de los problemas y/o transformación de realidades y fenómenos presentes en la sociedad matancera y cubana.
- ❖ Utilización sistemática y coherente de la identidad visual (isologo). Creación de un Manual de Identidad Corporativa.
- ❖ Evocar la necesidad de establecer relaciones de colaboración y trabajo en equipo.
- ❖ Reafirmar conceptos como profesionalidad, unidad, integración, intersectorialidad, compromiso, calidad, entre otros.
- ❖ Socializar la misión, funciones y objetivos del PCP.
- ❖ Pautar normas de comportamiento y disciplina.

Facilitar espacios para:

- ❖ Escuchar las opiniones, inquietudes y sugerencias de los miembros.
- ❖ Ofrecer respuestas a las inconformidades e insatisfacciones.
- ❖ Premiar el trabajo destacado con el reconocimiento colectivo.
- ❖ Amonestar lo mal hecho.
- ❖ Reconocer logros individuales y/o colectivos.

Actores:

Especialista en Comunicación Institucional de la Delegación Territorial del CITMA y de la Unidad de Ciencia y Tecnología.

Especialistas de la Unidad de Ciencia y Tecnología.

Directivos de la Delegación Territorial del CITMA, Comité Provincial del Partido, Consejo de la Administración Provincial de Matanzas.

Estilo de la comunicación: Debe ser claro, preciso, sin rodeos, con basamento científico y conocimientos teóricos validados que sustenten las propuestas. Con los argumentos necesarios para que los miembros entiendan la necesidad de una mejor organización, de cumplir con las indicaciones, ser más proactivos y comprometidos con el PCP.

Control y Evaluación:

Simultánea: en la medida en que se vayan implementando las acciones se crearán mecanismos de retroalimentación para medir su efectividad.

Posterior: se muestreará el estado de opinión con relación a la gestión de la estrategia de comunicación y la efectividad de las acciones.

La **retroalimentación** se realizará de forma permanente a través de la evaluación de los indicadores. El plan de acciones, así como los objetivos de la estrategia serán ajustados o cambiados según las necesidades o dificultades que se presenten en el trayecto, aunque la misma tendrá validez durante 4 años y de manera general su plan de acciones será actualizado anualmente.

Plan de acciones:

No.	Objetivo	Acción	Periodicidad	Responsable
1.	Fortalecer el enfoque sinérgico de comunicación del PCP.	Presentar a la presidencia la propuesta de establecer a uno o varios miembros de	Enero/2020	Presidencia y Secretaría del PCP.

	la secretaría el encargo de la gestión de la comunicación. En este caso se explicarán las funciones que desempeñarían estos trabajadores, así como la necesidad y ventajas de este cambio para la articulación del PCP.		
	Presentar la estrategia de comunicación interna a todos los miembros del PCP.	Primera sesión de trabajo del PCP del año 2020.	Presidencia y Secretaría del PCP (persona encargada de la comunicación)
	Aprobar la estrategia de comunicación interna.	Primera sesión de trabajo del PCP del año 2020.	Presidencia y Secretaría del PCP (persona encargada de la comunicación)
	Establecer como función de la persona encargada de la comunicación interna, velar por la claridad y pertinencia de cualquier tipo de información que se transmita a lo interno del PCP.	Enero/2020	Presidencia y Secretaría del PCP (persona encargada de la comunicación)
	Definir las funciones de cada involucrado del PCP.	Enero/2020	Presidencia y Secretaría del PCP (persona encargada de la comunicación)
	Destinar un presupuesto para la	Enero/2020	Presidencia

		actividad de comunicación.		del PCP.
		Elaborar las políticas y objetivos de comunicación del PCP, dichas directrices deben subordinarse directamente a las metas y objetivos estratégicos del mismo.	Enero-Marzo/2020	Especialista de Comunicación.
		Establecer métodos de evaluación y control para medir el impacto de las diferentes acciones de comunicación interna en el PCP.	Abril/2020	Especialista de Comunicación.
		Confeccionar e implementar, en etapas posteriores, el Manual de Gestión de Comunicación y el Manual de Identidad Corporativa del PCP.	Octubre/2020	Especialista en Comunicación.
2.	Lograr el reconocimiento y cumplimiento de la política de comunicación por parte del público interno del PCP.	Diseñar una política de comunicación para presentar y ser aprobada posteriormente a la presidencia del PCP.	Enero/2021	Especialista en Comunicación.
		Presentación y aprobación de la Política de Comunicación por los miembros del PCP.	Febrero/2021	Presidencia, Secretaría y Especialista en Comunicación.
		Elaboración del Manual de Gestión de Comunicación como documento rector de comunicación	Marzo/2021	Especialista en Comunicación.

		donde se encuentre establecida la Política.		
3.	Fortalecer la capacitación en materia de comunicación para miembros del PCP.	Establecer contratos con organizaciones que puedan fungir como capacitadores en materia de comunicación y consultores (entiéndase la Universidad, la ACCS, etc.).	Febrero/2020	Especialista en Comunicación.
		Coordinar un ciclo de conferencias con especialistas en diferentes temas de comunicación.	Enero-Marzo/2020	Especialista en Comunicación.
		Ofrecer a los miembros del PCP las convocatorias para participar en coloquios organizados por la ACCS.	Según corresponda.	Especialista en Comunicación.
		Capacitación sobre uso de las redes sociales.	Marzo/2020	Especialista en Comunicación.
4.	Fortalecer espacios de participación en la toma de decisiones en el PCP.	Análisis de los resultados de la presente investigación con los miembros del PCP, los cuales tendrán la posibilidad de aportar sus ideas y sugerencias al trabajo realizado y a sus conclusiones.	Enero/2020	Especialista en Comunicación.
		Creación de un buzón electrónico en el Portal de la Ciencia Matancera con la finalidad de recibir las inquietudes y sugerencias de los miembros.	Junio/2020	Especialista en Comunicación y Administrador/ Editor del Portal de la Ciencia Matancera.

		Destinar un día al mes, los tomadores de decisiones, atenderán inquietudes y sugerencias de los miembros.	Septiembre/2020	Presidencia y Secretaría del PCP.
		Realizar encuestas, de forma periódica, para conocer la opinión de los miembros sobre el proceso de toma de decisiones y estilos de dirección del PCP.	Dos sesiones de trabajo al año.	Especialista en Comunicación.
5.	Fortalecer la comunicación formal en el PCP.	Oficializar el Portal de la Ciencia Matancera como el sitio web oficial del PCP.	Enero-Marzo/2020	Presidencia y Secretaría del PCP. Especialista en Comunicación.
		Ampliar el contenido del menú PCP en el Portal de la Ciencia Matancera.	Enero-Marzo/2020	Especialista en Comunicación y Administrador/ Editor del Portal de la Ciencia Matancera.
		Mantener actualizado el Portal de la Ciencia Matancera con información referente al PCP.	Mensual	Secretaría del PCP. Especialista en Comunicación y Administrador/ Editor del Portal de la Ciencia Matancera.
		Crear un repositorio con los contactos de todos los miembros.	Enero-Marzo/2020	Secretaría del PCP. Especialista en Comunicación y Administrador/ Editor del

				Portal de la Ciencia Matancera.
		Mantener las ediciones del Boletín del PCP sustentado en una confección más participativa.	Trimestral	Especialista en Comunicación. Grupo editor del Boletín. Miembros del PCP.
		Confeccionar boletines informativos. Mensual.	Mensual	Especialista en Comunicación. Miembros del FCT.
6.	Fortalecer los procesos de comunicación en el PCP, mediante un adecuado balance de mensajes y flujos de comunicación.	Redactar mensajes con códigos propios, códigos compartidos por todos los miembros del PCP para comunicarse.	Cuando proceda.	Presidencia y Secretaría del PCP. Especialista en Comunicación.
		Planificar la comunicación para cada una de las actividades que se desarrollen o convoquen por el PCP.	Cuando proceda.	Especialista en Comunicación.
		Elaborar mensajes breves, claros y concisos, que orienten e informen.	Cuando proceda.	Especialista en Comunicación.
		Potenciar la capacidad comunicativa de los miembros del PCP en sentido general, en aras de apoyar la divulgación del quehacer del PCP.	Permanente.	Presidencia y Secretaría del PCP. Especialista en Comunicación.
		Crear productos comunicativos con el identificador visual.	En cada sesión de trabajo.	Especialista en Comunicación.
		Reconocimiento individual y colectivo a aquellos con resultados positivos	Cuando corresponda	Presidencia y Secretaría del PCP. Especialista

		a favor del PCP.		en Comunicación.
		Estimulaciones morales a los fundadores y miembros más antiguos del PCP.	Cuando corresponda	Presidencia y Secretaría del PCP. Especialista en Comunicación.
		Realizar grupos de discusión en el PCP.	Dos veces al año.	Secretaría del PCP. Especialista en Comunicación.
7.	Establecer un eficiente sistema de gestión de información/comunicación para situaciones de cambios y transformaciones.	Comunicar a los miembros por los diferentes canales de comunicación toda la información necesaria relacionada con cambios en el PCP.	Acordar fecha en caso de presentarse una situación a la que hace referencia la acción.	Especialista en Comunicación.
		Establecer mecanismos de retroalimentación para censar el estado de opinión de los miembros sobre la situación actual del PCP y las expectativas hacia una posible nueva propuesta.	Cuando proceda.	Especialista en Comunicación.
		Desarrollar un plan de comunicación que tribute a la mejor aceptación de la posible nueva propuesta por los miembros.	Cuando proceda.	Especialista en Comunicación.
		Identificar los líderes de opinión y que estos funcionen como agentes del cambio.	Enero-Marzo/2020	Presidencia y Secretaría del PCP. Especialista en Comunicación.
8.	Evaluación. Sistematización y	Evaluar la implementación de la Estrategia por	Anual	Presidencia y Secretaría del PCP.

Retroalimentación.	parte de la secretaría del PCP.		
	Instrumentar un sistema de diagnóstico de comunicación al interior del PCP que permita la evaluación sistemática del proceso de comunicación.	Trimestral	Especialista en Comunicación.
	Acometer investigaciones de los procesos comunicativos institucionales como vía de perfeccionar el tratamiento teórico metodológico de los aspectos vinculados a éstos.	Anual	Especialista en Comunicación.

Conclusiones

1. La pertinencia del problema científico planteado, a cuya solución tributa esta investigación, se corrobora en la contribución del estudio para la realización de la estrategia de comunicación interna del PCP, la cual permitirá la articulación de su público interno, además se dotará de mayor organización en temas de imagen, divulgación, capacitación, trabajo con los medios de comunicación y las redes sociales, y cultura organizacional.
2. El estudio de las fuentes teóricas sobre el tema ha permitido constatar la existencia de un conjunto de conocimientos sistematizados en un cuerpo conceptual conocido, reconocido, analizado y enriquecido por expertos, investigadores y académicos, lo que fundamenta la estrategia de comunicación interna diseñada a partir de la conceptualización de los principales preceptos teóricos. Estos demostraron que la estrategia de comunicación propuesta intenciona la articulación del PCP; a través de la planificación, coordinación e implementación de acciones que responden a los intereses y necesidades de los miembros, en función de lograr gestionar y transferir el conocimiento en beneficio del desarrollo económico local.
3. El diagnóstico realizado para evaluar el estado actual de la comunicación en el PCP arrojó problemas internos que empañan su imagen y quehacer; principalmente la poca proactividad y efectividad en la aplicación de los resultados y los cierres de ciclo; falta de compromiso de muchos de los decisores; mala gestión de la comunicación, falta de rigurosidad en cuanto a las exigencias de cumplimiento de los acuerdos y en la obligatoriedad de asistencia a las sesiones y reuniones que se coordinan. También se determinaron las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que permitieron caracterizar y realizar un análisis de la situación real del PCP, concluyendo que se hace necesario la implementación de esta estrategia de comunicación como eje transversal e instrumento organizativo, cohesionador, mediador y movilizador.

4. En la estrategia de comunicación interna diseñada se determinan los medios y canales de comunicación a través de los cuales se transmitirán los mensajes definidos hacia el público interno, lo que permite realizar una planificación coherente de los mismos, así como determinar acciones para su cumplimiento y determinar su modo de evaluación. Busca mayor efectividad en los canales de comunicación para garantizar el flujo de información a todos los niveles. Actualiza sobre el quehacer e importancia del PCP, aumenta el poder de convocatoria y desarrolla en directivos y trabajadores una conducta responsable y comprometida hacia la integración y la intersectorialidad; apoyada en la implementación de un plan de acciones.
5. La investigación propuesta será para la producción pues se obtiene como producto final una Estrategia de Comunicación.

Recomendaciones

1. A la presidencia del PCP se recomienda implementar la Estrategia de Comunicación propuesta en esta investigación.
2. A la presidencia del PCP se recomienda valorar la posibilidad de destinar un presupuesto fijo para las acciones de comunicación del PCP.
3. A la secretaría del PCP se recomienda la concepción de una norma que regule la comunicación institucional, la cual sería de gran utilidad para materializar su gestión.

Bibliografía

1. ----- (1994): Los polos científicos en Cuba. Dirección del Plan Global, La Habana.
2. ----- (1995): Algunas consideraciones sobre la organización y el funcionamiento de los polos científico-productivos y su inserción en el Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica. En Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica. Documentos básicos, Dirección de Política Científica y Tecnológica, La Habana.
3. ----- (1995): Sistema de ciencia e innovación tecnológica. Documentos básicos. La Habana. Diciembre.
4. ----- (1997) "Los polos científico-productivos en Cuba: conceptos y acciones principales" en las Memorias del seminario Iberoamericano sobre Tendencias de la Gerencia de la Ciencia y la innovación Tecnológica.
5. ----- (2002): Identidad cultural e investigación. La Habana, CIDCC Juan Marinello.
6. Alabart Pino, Y. (2003). Contribución al Diagnóstico de la Cultura Organizacional, en el sector empresarial cubano [Tesis Doctoral], Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría". La Habana.
7. Albornoz, M. (1997). La política científica y tecnológica en América Latina frente al desafío del pensamiento único. *Redes*, 4(10).
8. Arellano, Enrique C. (s/a) La estrategia de comunicación como un principio de integración - interacción dentro de las organizaciones. Revista Razón y Palabra, Suplemento Especial, Año 3, enero-marzo 1998, p. 1. [En línea] En la URL: www.razonypalabra.org.mx8
9. Arenas, P. (1995): Informe de resultados preliminares del trabajo para la redefinición del Polo Industrial. (La Habana), abril.
10. Bell, M. (1995). Enfoques sobre política de ciencia y tecnología en los años noventa: viejos modelos y nuevas experiencias. *Redes*, 5(2)
11. Borrego Díaz, O. (2009). El trabajo de dirección en el socialismo. Antecedentes y enfoques actuales. Ciudad de La Habana, Cuba. Editorial de Ciencias Sociales. ISBN 978-959-06-1162-9.

12. Bustos, P. (2008) Clima organizacional. El prisma, Suplemento especial.
13. Castro Ruz, F. (1990): Discurso pronunciado en la clausura del Congreso de la FEU. *Granma* [La Habana], 31 diciembre, p. 2-4.
14. Castro Ruz, F. (1991): Discurso pronunciado en la clausura del VI Foro Nacional de Piezas de Repuesto, Equipos y Tecnologías de Avanzada. *Granma* [La Habana], 18 diciembre.
15. Carreño Sensat, M., Alfonso Serrate, A. (2016) Procedimiento metodológico para el diseño de la estrategia de comunicación institucional. Ponencia. Congreso Internacional de Información, Info. La Habana.
16. Carreño Sensat, M., Alfonso Serrate, A. (2017) Procedimiento metodológico para el diseño de la estrategia de comunicación institucional. Ponencia Simposio nacional de Psicología. Habana.
17. Collado, C. F. (1997). La comunicación en las Organizaciones. México, Editorial Trillas.S.A.
18. Conceptualización del modelo económico y social cubano de desarrollo socialista. Plan nacional de desarrollo económico y social hasta 2030: Propuesta de visión de la nación, ejes y sectores estratégicos.
19. Conrad, C., Poole, M.S. (1994) "Strategic Organizational Communication". Fort Worth, Harcourt Brace. [Documento digital]
20. Costa, J. (2001) Imagen Corporativa en el Siglo XXI. Buenos Aires: Editorial La Crujía.
21. Fernández Beltrán, F. (2002). Diseño de un modelo teórico de Gestión de la Nueva Comunicación Interna, Tesis Doctoral, departamento de Filosofía, Sociología y Comunicación Audiovisual y Publicidad, Universitat Jaume.
22. Fontalvo Herrera, T. J.; Quejada, R. & Puello Payares, J. G. (2011). La comunicación organizacional como agente dinamizador de la mejora continua en los sistemas de gestión. *Revista Encuentros*. No 2 p. 147-160.

23. García Capote, E. (1995): Sobre el papel actual de las universidades en los polos científico-productivos de Cuba. Ponencia presentada a la Reunión de Coordinadores de Polos Científicos, Santa Clara. 7 abril.
24. García Capote, E. (2015). La idea de un sistema de ciencia, tecnología e innovación en cuba: orígenes, vicisitudes, futuros. Revista Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. Vol.5, No.1, 38.
25. García, S y Ramírez, J. (1998). Cultura Organizacional, Material de Apoyo a la Maestría del CEEC, La Habana.
26. Garrido M., Francisco J. (2004) Comunicación Estratégica. Las claves de la comunicación empresarial en el siglo XXI. España: Ediciones Gestión 2000.
27. Gayeski, Diane M. y Barbara E. Woodward: Integrated Communication From Theory to Performance. OmniCom Associates, 1996. Disponible en <http://www.dgayeski.com/omninteg.html> Consultado el 15 de septiembre de 2018.
28. Guzmán, MV.; Milanés, Y.; Martínez, T.; Carrillo, H. (s/a). Identificación de las estrategias tecnológicas de los Polos Científicos: estudio comparativo por áreas geográficas. Instituto Finlay. Centro de Universidad de las Ciencias Informáticas, UCI, La Habana // Universidad de Camagüey // Laboratorio de Dinámica no Lineal. Facultad de Ciencias. UNAM, México.
29. Hernández Nariño, A. (2010). Contribución a la gestión y mejora de procesos en instalaciones hospitalarias del territorio matancero. [Tesis Doctoral], Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos".
30. Hernández Huerta, M. Y. (2014). La comunicación organizacional y su relación con los procesos escolares en la escuela pública de Bogotá. [Tesis de Maestría en Educación], Facultad de Ciencias Humanas. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. Colombia.
31. Hernández Junco, V. (2009). Evaluación y mejora de la actuación del personal y su incidencia en la calidad del servicio asistencial hospitalario. [Tesis Doctoral], Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos".

32. Hernández, R. y Fernández, C. (2007). Metodología de la Investigación. Tomo I. Ciudad de La Habana: Editorial Félix Varela.
33. Hernández Rivero, M. (2010). Tesis en Opción al grado de Doctora en Ciencias de la Comunicación: Bases teórico- metodológicas para la evaluación del sistema de comunicación en empresas cubanas y Organismos de la Administración Central de Estado (OACE), Universidad de La Habana, Facultad de Comunicación.
34. Koontz, H.; Weihrich, H. & Cannice, M. (2012). Administración. Una perspectiva global y empresarial. Decimocuarta edición. México. McGraw-Hill/Interamericana editores S.A. de C.V. ISBN 978-607-15-0759-0759-
35. Manucci, M. (2004) Las organizaciones redefinen su futuro. Revista Latinoamericana de Comunicación CHASQUI. Centro Internacional de Estudios Superiores de Comunicación para América Latina; Quito, Ecuador; diciembre 2004; No. 088. [En línea] Disponible en la URL <http://www.redalyc.com>
36. Manucci, M. (2008) Complejidad, incertidumbre y estrategia. Hipótesis y desafíos para transitar la inestabilidad del contexto actual. [En línea] Disponible en la URL: <http://www.estrategika.com>.
37. Martín-Barbero, J. (2004). Oficios de cartógrafo. Fondo de Cultura Económica.
38. Mathilla, K. (s/a) Aportaciones para un modelo global de Planificación Estratégica en Relaciones Públicas y Comunicación Integral. Análisis de un caso: el uso de la Planificación Estratégica en algunas agencias y consultoras de Relaciones Públicas y Comunicación del estado español. Tesis en opción al grado de doctor. Universidad Ramón Llul, España.
39. Martín Serrano, M. (2001). La producción social de Comunicación. Alianza Editorial.
40. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. (2000). Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica.
41. Muchinsky, P. M. (2002). Psicología aplicada al trabajo. Una introducción a la psicología industrial y organizacional. 2da. Parte. Editorial Desclée de Brouwer, S.A. ISBN 84-330-1042-5.

42. Núñez Jover, Jorge. (2010). Conocimiento académico y sociedad. Ensayos sobre política universitaria de investigación y posgrado. La Habana: Editorial UH.
43. Pérez González, Rafael A. (2011) ¿Por qué necesitamos una nueva teoría estratégica? Publicado en 2011. [En línea] Disponible en la URL http://www.fisecforo.org/documentos/porque_IEIEC.pdf
44. Polo Científico del Oeste de La Habana. (s/a). Enciclopedia Colaborativa Cubana EcuRed. Disponible en la URL https://www.ecured.cu/index.php?title=Polo_Científico_del_Oeste_de_La_Habana&oldid=2891353
45. Polo Científico Productivo de Santiago de Cuba. (s/a). Enciclopedia Colaborativa Cubana EcuRed. Disponible en la URL https://www.ecured.cu/index.php?title=Polo_Científico_Productivo_de_Santiago_de_Cuba&oldid=3034004
46. Pugh, D.S. y D.J. Hickson (1989): Writers on organizations. Fourth edition. Penguin, Harmondsworth.
47. Principales planteamientos del Primer Vicepresidente Miguel Díaz Canel Bermúdez en la reunión de revitalización del Polo Científico Productivo de La Habana, Artemisa y Mayabeque y en el Pleno del Polo de Ciencias Sociales y Humanidades, realizadas el 18 y 19 de marzo del 2016.
48. Quiroga Parra, D. (2007). Comunicación, clima y cultura organizacional para la gestión del conocimiento. Pymes metalmeccánicas de Cali. Revista Universidad & Empresa. No 13 p. 9-36.
49. República, C. G. (11). Resolución 60.
50. Robbins, S. (2013). Comportamiento Organizacional. Decimoquinta Edición. México. Pearson. ISBN 978-607-32-1980-8
51. Rodríguez Gómez, Gregorio y Gil Flores, Javier (2008). Metodología de la investigación cualitativa. La Habana: Editorial Félix Varela.
52. Rodríguez Trelles, I. (2001). Comunicación Organizacional. La Habana: Editorial Félix Varela.
53. Rodríguez Trelles, I. (2002). Bases teórico-metodológicas para una propuesta de modelo de gestión de comunicación en organizaciones.

- Tesis en opción al grado de Doctora en Ciencias de la Comunicación.
Facultad de comunicación. La Habana.
54. Rodríguez Trelles, I. (2004). Comunicación Organizacional. Selección de Lecturas. La Habana: Editorial Félix Varela.
 55. Rodríguez Trelles, I. (2005). Gestión de comunicación institucional: reflexiones en torno a un concepto y una praxis. Revista Espacio, No. 10, enero-abril. La Habana, Cuba.
 56. Rose, M. (1985): Industrial behaviour. Theoretical development since Taylor. Penguin, Harmondsworth.
 57. Saladrigas Medina, H. (2000). Introducción a la teoría de la investigación en comunicación. Cátedra de Estudios Históricos y Teóricos de la Comunicación.
 58. Schmoch, U. (1997). Indicators and the relations between science and technology. *Scientometrics*. 38(1):103-116.
 59. Serrate Alfonso, A.; Portuondo Vélez, A. L. & Sánchez Puigbert, N. (2014). Evaluación de la cultura organizacional y su incidencia en la efectividad grupal. *Revista Ingeniería Industrial*. No 1 Vol. XXXV. p. 2-12 ISSN 1815-5936.
 60. Shipp, S. (2012). *Você sabe se comunicar? Aprenda a transmitir uma mensagem e a ouvir*. Editora Senac. Sao Paulo. ISBN 978-85-7359-832-2.
 61. Sotolongo, G; Suárez, CA.; Guzmán, MV. (2000). Modular Bibliometrics Information System with Proprietary Software (MOBIS-ProSoft): a versatile approach to bibliometric research tools. *Library and Information Science Electronic Journal (LIBRES)*. 2000; September 30, Volume 10 Issue 2. <http://libres.curtin.edu.au/>
 62. Stable Rodríguez, Y (2012). Modelo y metodología de aprendizaje organizacional para el mejor desempeño de una organización de ciencia e innovación tecnológica. [Tesis Doctoral], Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas.
 63. Taylor, S.J. y Bogdan, R. (2002). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La Habana: Editorial Félix Varela.

- 64.**Trelles, I. (2004). Comunicación Organizacional. Selección de lecturas. La Habana, Editorial Félix Varela.
- 65.**Villarreal, A. S. (2009). Comunicación Organizacional. Bogotá. Colombia.
- 66.** (Versiones Taquigráficas-Consejo de Estado). Discurso pronunciado por el Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, Primer Secretario del Comité Central del Partido Comunista de Cuba y Presidente de los Consejos de Estado y de Ministros, en la clausura del VII Congreso del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, la Ciencia y el Deporte, efectuada en el Palacio de las Convenciones, el 22 de diciembre de 1991.
- 67.**(Versiones Taquigráficas-Consejo de Estado). Discurso pronunciado por el Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, Primer Secretario del Comité Central del Partido Comunista de Cuba y Presidente de los Consejos de Estado y de Ministros, en la clausura del Congreso Constituyente del Sindicato Nacional de Trabajadores de las Ciencias, efectuado en el Palacio de las Convenciones, el 28 de marzo de 1992, "Año 34 de la Revolución".
- 68.**Weil, P. (1992) La comunicación global: comunicación institucional y de gestión. Barcelona: Editorial Paidós.
- 69.**Xifra Triadú, J. (2005) Planificación Estratégica de las Relaciones Públicas. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica.

Anexos

Anexo No. 1: Guía de encuestas aplicadas a los miembros e invitados permanentes al PCP.

Esta encuesta se realiza con el objetivo de recopilar información valiosa que tribute al diseño de una Estrategia de Comunicación para el Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas (PCP). Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial y no serán utilizadas para ningún propósito distinto a esta investigación. Solicitamos que responda con la mayor veracidad posible. Por su colaboración **MUCHAS GRACIAS.**

1. Defina con una palabra lo que representa para Ud. el PCP.

2. Diga lo que, con relación al PCP:

- Más lo une

- Más lo separa

3. ¿De quién recibe Ud. información sobre el PCP?

4. ¿A través de qué vía recibe la información?

5. ¿Cómo evalúa la comunicación entre la presidencia, la coordinación y la secretaría con los miembros, coordinadores de los frentes científicos tecnológicos y de los consejos asesores?

1. Buena

2. Regular

3. Mala

6. ¿Qué espacios utiliza para transmitir sus inquietudes?

7. ¿En qué tipo de actividades de las que realiza el PCP usted participa?

8. ¿Conoce Ud. la misión del PCP?

1.La conozco

2.La conozco más o menos

3.No la conozco

Si la conoce, exprésela con sus palabras:

9. En su opinión, ¿cooperan satisfactoriamente entre sí los distintos frentes científicos tecnológicos que componen el PCP?

1.No colaboran

2.Colaboran poco

3.Colaboran lo necesario

4.Colaboran mucho

10. ¿Cómo valora la cantidad de información que recibe?

1.Nula

2.Escasa

3.Suficiente

4.Abundante

5.Excesiva

11. ¿Cómo valora la calidad de la información que recibe?

1.Clara

2.Necesaria

3.Oportuna

4.Confusa

5.Inútil

12. ¿Cómo evalúa el momento en que recibe la información?

1.En tiempo

2.Con retraso

3.Para "ayer"

13. ¿Hasta qué punto diría Ud. que se siente identificado con lo que el PCP es y representa?

4. Muy identificado

5. Medianamente identificado

6. No me identifico

14. ¿Conoce el Identificador Visual del PCP?

1.Sí lo conozco

2.No lo conozco

3.No existe

Si su respuesta es afirmativa, describa con sus palabras cómo es el identificador visual:

15. ¿Qué opinión le merece el identificador visual del PCP?

16. En relación con la situación actual del PCP, exprese:

a) Una fortaleza:

b) Una debilidad:

c) Una
oportunidad:

d) Una amenaza:

Anexo No.2: Guía de entrevista

Entrevistado (a):

Cargo que ocupa:

Fecha:

1. ¿Qué significación le atribuye a la comunicación organizacional? ¿Qué funciones desempeña la comunicación en el Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas (PCP) de acuerdo con su criterio?
2. ¿Qué relevancia tiene la comunicación interna para el logro de los objetivos del PCP?
3. ¿Qué opinión le merece la realización de una Estrategia de Comunicación interna para el PCP?
4. ¿Considera Usted que existen problemas de comunicación en el PCP?
5. ¿Podría enumerar algunos de ellos?
6. ¿Cuáles son los más frecuentes?
7. ¿En qué medida están afectando el desempeño del PCP?
8. Desde su punto de vista, ¿cuáles son los mayores desafíos a los que se enfrenta actualmente el PCP con respecto a la comunicación organizacional?
9. ¿Cómo valora el nivel de información que tienen los miembros del PCP?
10. ¿Socializa usted las informaciones que recibe del PCP en su institución?
11. ¿Qué medios o vías existen en el PCP para comunicarse con los miembros y demás involucrados? De ellos, ¿cuáles utiliza usted? De manera general, ¿cómo funcionan los flujos y los canales de comunicación en el PCP para llegar a su público interno, considera que son suficientes y adecuados?
12. ¿Cuáles son las principales fortalezas que, a su juicio, más han influido en el desarrollo del PCP, y cuáles las debilidades que más han entorpecido este desarrollo?
13. ¿Cómo avizora el futuro del PCP?

Anexo No.3: Guía de observación

Aspectos a observar:

- ❖ Asistencia y puntualidad a las sesiones plenarios del PCP
- ❖ Intervención en los debates
- ❖ Disposición a colaborar en las soluciones
- ❖ Cumplimiento de los acuerdos anteriores
- ❖ Tipos de mensajes más frecuentes
- ❖ Emisión de los mensajes
- ❖ Relaciones entre la presidencia y la secretaría con los miembros e invitados.
- ❖ Canales más utilizados.
- ❖ Existencia de barreras en la comunicación
- ❖ Flujo de información

Anexo No.4: Isologo del Polo Científico Productivo de la provincia de Matanzas.

