

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC)¹

Milena Alejandra Bocanegra²
Universidad Santo Tomás

Resumen

En la actualidad podemos observar el papel tan importante que desempeñan las “tecnologías de la información y comunicación” (TIC), en todos los sectores del mundo, pues esto a generado un impacto en la sociedad a tal punto de alcanzar una revolución tecnológica que cambia la estructura social y de valores y ya no configuran una nueva sociedad sino ya están aquí para instalarse.

En consecuencia, hoy encontramos una nueva transformación, denominada "brecha digital", " La brecha digital se define como la separación que existe entre las personas (comunidades, estados, países..) que utilizan las tecnologías de la información y comunicación como una parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas y que aunque las tengan no saben cómo utilizarlas". (Serrano, 2003, p. 8). La brecha digital es "capaz de ampliar el abismo que separa a las regiones y a los países comenzando a jugar un papel importante en la modificación de entornos clásicos y tradicionales de comunicación." (Tello, 2007, p. 3).

En esta línea, la educación del siglo XXI está llamada a avanzar en la dirección adecuada para enfrentar los diversos desafíos y oportunidades que ofrece la sociedad del conocimiento. Por ello, se puede postular que debe existir una estrecha relación entre aprendizaje, generación de conocimiento, innovación continua y uso de las nuevas tecnologías. (Cobo, 2009, p. 284)

En este sentido, sería interesante comprender en qué medida las tecnologías de información y comunicación han contribuido en el Marketing Digital para la consecución de clientes en el Guanajuato Tecno Parque en el año 2015³.

Palabras clave: Tecnologías de la información y comunicación (TIC), Sociedad del conocimiento, brecha digital. Marketing digital.

¹ Ponencia para optar al Título de Administración de Empresas (Universidad Santo Tomás 2016)

² Autor Estudiante de la Facultad de Administración de Empresas.

³ Visita empresarial Guanajuato - México (Guanajuato Tecno Parque)

TABLA DE CONTENIDO

	Pág
INTRODUCCIÓN.....	1
1. Objetivo.....	2
1.1 Objetivos Específicos.....	2
2. Revisión literaria.....	2
2.1 Las tecnologías de la información y comunicaciones (tic) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México.....	2
2.2 Sobre modas y realidades: CRM o el nuevo marketing digital.....	4
2.3 Gestión de conocimiento para la innovación organizacional: una visión desde Ibero América.....	5
2.4 Desarrollo de las redes sociales como herramienta de marketing.....	6
2.5 El proceso de innovación tecnológica de las empresas y el papel de la Academia.....	8
3. Metodología.....	9
4. Resultados alcanzados.....	9
5. Conclusiones.....	10
6. Bibliografía.....	11
7. Anexos.....	12

INTRODUCCIÓN

El acceso a la información y el conocimiento se ha convertido en una herramienta importante en los países y grupos sociales, cuyo objetivo es generar una evolución a mejores niveles de desarrollo. Pues es así como en el siglo XXI se ha avanzado en la mundialización y se han generado nuevas bases del conocimiento desempeñando un factor importante en la actividad humana y en la transformación de la sociedad.

En los últimos años, como consecuencia de que las tecnologías de la información y de la comunicación se han convertido en la columna vertebral de la economía de la información mundial y de que ha dado lugar a la sociedad de la información, se ha puesto mayor atención a la diferencia de acceso a las TIC entre los países desarrollados y los países en vías de desarrollo. Esta diferencia se conoce como la brecha digital, desde entonces se percibe que estas tecnologías van a producir diferencias en las oportunidades de desarrollo de las poblaciones y que se establecerá una distancia entre las que tienen y las que no tienen acceso a las mismas (Tello, 2008, p.3).

Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) están relacionadas directamente con los dispositivos electrónicos, software y telecomunicaciones; estas con el fin de ser usadas para crear, almacenar, intercambiar y procesar información en varias formas. El objetivo principal es la mejora continua y brindar soporte a los procesos que se encuentran vigentes para aumentar la competitividad y productividad de las organizaciones y la sociedad.

Este trabajo tiene el objetivo de profundizar en las estrategias de innovación tecnológica que ha implementado el Guanajuato Tecno Parque para la consecución de clientes en el año 2015, para ellos se expondrán artículos científicos que ayudaran a estructurar el contenido de esta investigación.

1. Objetivo

Identificar las estrategias de Marketing Digital que ha desarrollado el Tecnoparque de Guanajuato en el año 2015, para la consecución de clientes.

1.1 Objetivos Específicos

- Realizar la revisión de la literatura relacionada con el tema de Tecnología de la Información y la Comunicación TIC's, con el fin de identificar las estrategias de Marketing Digital que contribuyan al diseño del instrumento de diagnóstico.
- Aplicar el instrumento de diagnóstico en la empresa Guanajuato Tecno Parque para determinar el comportamiento de la misma frente al marketing digital.
- Analizar los resultados de la aplicación del instrumento de diagnóstico para establecer las estrategias de marketing digital que tuvieron impacto en el año 2015 para para la consecución de clientes.

2. Revisión Literaria

Este documento contó con el apoyo y asesoría del docente Miguel Andrés Díaz. A continuación se desarrolla el cuerpo del trabajo teniendo en cuenta artículos de revistas científicas y se relacionan cinco (5) artículos principales que tienen más relevancia en el contenido de la ponencia así: “Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México”, “Sobre modas y realidades: CRM o el nuevo Marketing Digital”, “Gestión de conocimiento para la innovación organizacional: una visión desde Ibero América”, “Desarrollo de las redes sociales como herramienta de marketing”, “El proceso de innovación tecnológica de las empresas y el papel de la academia”.

2.1 LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (TIC) Y LA BRECHA DIGITAL: SU IMPACTO EN LA SOCIEDAD DE MÉXICO

Tello, Edgar (2007). «Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México» Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol. 4

El concepto de «sociedad de la información» hace referencia a un modelo que está produciendo profundos cambios en nuestro mundo al comienzo de este nuevo milenio. Esta transformación está impulsada principalmente por los nuevos medios

disponibles para crear y divulgar información mediante tecnologías digitales. Los flujos de información, las comunicaciones y los mecanismos de coordinación se están digitalizando en muchos sectores de la sociedad, proceso que se traduce en la aparición progresiva de nuevas formas de organización social y productiva.

La llegada de las TIC y el proceso de digitalización en los sectores de la sociedad no están exentos de inconvenientes. Por una parte, han creado muchas oportunidades para los países en desarrollo, ya que el hecho de que las TIC y las prácticas digitales tengan beneficios que van más allá de la esfera económica y sean aplicables en el ámbito de la salud, la política, la administración pública, la educación e investigación, así como en actividades culturales, sociales e incluso religiosas, demuestra el potencial que tiene el paradigma tecnológico actual para el desarrollo.

La brecha digital es probablemente uno de los primeros conceptos con que se inicia la reflexión alrededor del tema del impacto social de las tecnologías de información y comunicación (TIC). Desde entonces se percibe que estas tecnologías van a producir diferencias en las oportunidades de desarrollo de las poblaciones y que se establecerá una distancia entre las que tienen y las que no tienen acceso a las mismas.

La brecha digital separa los que están conectados a la revolución digital de las TIC de los que no tienen acceso a los beneficios de las nuevas tecnologías. La brecha se produce tanto a través de las fronteras internacionales como dentro de las comunidades, ya que la gente queda a uno u otro lado de las barreras económicas y de conocimientos.

Como puede deducirse, el concepto de brecha digital se ha modificado a través del tiempo. En un principio se refería básicamente a los problemas de conectividad. Posteriormente, se empieza a introducir la preocupación por el desarrollo de las capacidades y habilidades requeridas para utilizar las TIC (capacitación y educación) y últimamente también se hace referencia al uso de los recursos integrados en la tecnología. Así, el concepto de brecha digital incorpora los enfoques de infraestructura, capacitación y uso de los recursos, básicamente.

Basados en estos elementos, muchos de los organismos internacionales han definido una política de desarrollo orientada a la reducción de la brecha digital. Sin embargo, a pesar de la evolución en el concepto, se enfatiza principalmente en el desarrollo de la infraestructura tecnológica. Las inversiones y las políticas nacionales para la reducción de la brecha digital siguen orientadas principalmente hacia el desarrollo de la conectividad.

Una de las mejores maneras de concretar la comprensión de un concepto es la forma en que éste se le valora. En este sentido, las más importantes mediciones de la brecha digital están relacionadas con el grado de masificación del uso de las TIC entre países, regiones, grupos o personas y se mide por variables como la disponibilidad de computadoras, la densidad telefónica y la velocidad de acceso por persona.

2.2 SOBRE MODAS Y REALIDADES: CRM O EL NUEVO MARKETING DIGITAL

Pérez, Enrique Dans. (2001). Sobre modas y realidades: CRM o el nuevo Marketing Digital. Revista Nueva economía y empresa, pág 1 - 8

Las primeras menciones a conceptos relacionados con el CRM aparecen en el año 1993, en «*The One-to-One Future*», de Don Peppers y Martha Rogers. Si bien no utiliza el término CRM, y aparece además en un momento que muchos definirían como anterior a la explosión de Internet, el libro deja claros los conceptos que posteriormente se utilizarían para definir las tendencias del marketing en la era digital: la base ya no debe ser la cuota de mercado, sino la cuota de cliente. Se busca contraponer el llamado *marketing one-to-one* al marketing masivo tradicional, de manera que mientras éste desarrolla productos y busca posteriormente clientes para él, el *marketing one-to-one* desarrolla clientes, y busca productos para ellos.

Ahora es importante fijarse no en lo que la empresa sabe hacer, sino en lo que el cliente necesita. Una vez examinadas estas necesidades del cliente, es preciso buscar unos canales que se adapten, pero no al producto, sino a ese cliente. Si el cliente quiere movilidad, hay que darle movilidad, acceso remoto, desde casa, desde el ordenador, desde el teléfono móvil... todo un universo de opciones.

Como respuesta a la innovación promovida por el marketing *one-to-one*, nace, originalmente en el mundo tecnológico, el concepto de CRM, *Customer Relationship Management*. El razonamiento es claro: dar una respuesta mediante tecnología a los requerimientos de las técnicas de marketing *one-to-one*, para lo cual es preciso un nuevo conjunto de herramientas que posibiliten ese nuevo tipo de interacción con el cliente, de aprendizaje constante, de adaptación. Se trata de tecnologías como las bases de datos masivas, que comienzan a popularizarse apoyadas por una progresiva disminución del precio del almacenamiento, pero también de las herramientas adecuadas para darles sentido: el data mining⁴ y todo el abanico de tecnologías estadísticas preexistentes, pero que ahora se destinan a este fin. De la misma manera aparecen tecnologías como la estandarización computarizada y la fabricación modular que permiten a una compañía desagrupar sus productos y reagruparlos de manera individualizada, por último, aparecen las tecnologías de la interactividad, fundamentalmente a partir del crecimiento desenfrenado de la web, y se integran con tecnologías existentes como los *callcenters* o centros de atención telefónica (CAT).

⁴ **Data Mining:** Es el proceso de extracción de información significativa de grandes bases de datos, información que revela inteligencia del negocio, a través de factores ocultos, tendencias y correlaciones para permitir al usuario realizar predicciones que resuelven problemas del negocio proporcionando una ventaja competitiva.

La aplicación de las ideas de CRM a un proceso de marketing habitual puede articularse básicamente en cuatro pasos:

- **Identificación:** se trata de pasar de un conjunto de clientes anónimos, o parcialmente anónimos, a un conjunto identificado del que se conocen sus elementos. La fase de identificación se apoya en tecnologías que nos permiten reconocer a un cliente cuando éste se acerca a nosotros para solicitar nuestros productos o servicios y hacerlo, además, independientemente del canal que el cliente decida utilizar. Los métodos de identificación deben facilitarnos el poder interactuar con un cliente en un contexto conocido.
- **Clasificación:** en esta segunda fase se pretende, partiendo de los clientes identificados en la anterior, construir y alimentar una base de datos en la que procesamos información de cada uno de esos clientes. Integrando la información que tenemos del cliente, se intenta llegar a un perfil que nos permita estimar el valor de dicho cliente para nosotros.
- **Interacción:** en esta fase, la empresa se relaciona con esos mejores clientes identificados y clasificados anteriormente, y plantea una serie de posibles modos de actuación para relacionarse con ellos. Es, posiblemente, la fase en la que la distinción entre el marketing tradicional —sobre todo el conocido como «marketing de base de datos»— y el CRM se manifiesta de manera más patente. Se trata de la fase en la cual nos planteamos que relaciones nos permite el cliente que mantengamos con él, cuáles de dichas relaciones percibe como de valor añadido frente a aquellas que simplemente le molestan.
- **Adaptación:** Es la última fase, pero también, sin duda, la más complicada. Se trata de dar a esos clientes clave que ya tenemos identificados y clasificados, y con los que hemos interactuado, precisamente aquello por lo que suspiran. Es el momento de comprobar si nuestras capacidades operativas se corresponden con las promesas que hemos hecho a nuestros clientes. En esta fase entran en juego sistemas como Supply Chain Management (SCM), fabricación flexible y clasificación, que nos deben permitir, de una manera más o menos buena, adaptarnos a eso que nuestros clientes nos piden.

2.3 GESTIÓN DE CONOCIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL: UNA VISIÓN DESDE IBERO AMÉRICA

Oberto, Adán. (2005). Gestión de conocimiento para la innovación organizacional: una visión desde Ibero América Digital. Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento, pág 11 - 29

Las empresas le dan importancia a indagar lo que ellas saben; así como, a hacer el mejor uso del conocimiento que poseen, a fin de definir cómo adquirirlo, representarlo, retenerlo y administrarlo. Al respecto Barceló (2001) concibe la gestión

de conocimiento *como una capacidad estratégica que contribuye a crear una ventaja competitiva sustentable; y la entiende como una herramienta de dirección estratégica*. Igualmente, Davenport y Prusak (2001) consideran el conocimiento un activo corporativo que otorga una ventaja competitiva. La organización debe saber qué conoce y también, sus empleados saber dónde pueden ubicar ese conocimiento que le es necesario. En tal sentido, la gestión orienta esfuerzos estratégicos para generar, codificar, almacenar y transferir el conocimiento.

Asimismo, el Manual de Oslo (Martínez y Albornoz, 1998) se refiere básicamente a las innovaciones tecnológicas a nivel de empresa: aquellas de productos y procesos. El manual se centra en dos de la categoría de Shumpeter: productos (bienes y servicios) y procesos nuevos y mejorados, en el cual se exige que “como mínimo, el producto o proceso debe ser nuevo para la empresa (o estar mejorado significativamente), es decir, que no es necesario que sea nuevo para el mundo”.

El manual también identifica la existencia de la innovación organizacional vinculada a los aspectos de gestión, propia de las ciencias gerenciales y de las estructuras organizacionales, en tal sentido, se entiende por gestión de conocimiento para la innovación organizacional al conjunto de esfuerzos estratégicos para generar, codificar, almacenar y transferir conocimientos para que surjan cosas nuevas en las ciencias gerenciales.

Los Mexicanos parecen apostar por un Modelo de Empresa Locomotora, como variante de empresas de alto desempeño con impacto social (empresas competentes), asociada con una política industrial de apoyo, con lo cual se lograrían alternativas de desarrollo para Latinoamérica; la idea es tener empresas motores de desarrollo. Bajo este enfoque, se entiende por empresa locomotora aquella con una amplísima cadena de proveedores en contacto directo con el consumidor, a fin de generar empleo con valor.

2.4 DESARROLLO DE LAS REDES SOCIALES COMO HERRAMIENTA DE MARKETING

García Sixto, José. (2014)

Desarrollo de las redes sociales como herramienta de marketing.

Artículo de investigación, pág 1 – 18

En la evolución del marketing es especialmente relevante la extensión del concepto desde los escenarios estrictamente económicos y empresariales al marketing social y de las ideas, lo que supone que su aplicación se extendiese a todo tipo de empresas y organizaciones con independencia de su filosofía y de si tienen o no finalidad lucrativa. Los diferentes enfoques y orientaciones vinculados al marketing desde esa primera etapa incipiente hasta su fase de consolidación –dejando patente el paso del enfoque basado fundamentalmente en la producción masiva hacia una orientación al mercado, al marketing–, dan como resultado un tipo de actividad que no solo pretende lograr los objetivos organizacionales, sino conseguir una sociedad mejor a largo plazo.

Al hablar del marketing en 2014 sigue siendo necesario recordar los elementos controlables e incontrolables desde su propio dominio. Dentro de los primeros nos referimos a las denominadas 4Ps (producto, precio, plaza y promoción) y a las diferentes ópticas, modalidades y tácticas que ayudan a estructurarlos de manera eficaz, sin olvidar que se deben complementar con otros indicadores menos afianzados pero que algunos estudiosos también han señalado como variables controlables del marketing (como son las relaciones públicas, la comunicación o las relaciones con la Administración).

En la segunda categoría nos encontramos con el mercado, la competencia y el entorno de la organización como condicionantes no controlables para el dominio estratégico. Precisamente a partir del concepto de estrategia se han definido a lo largo de los últimos dos siglos tipos y opciones de aplicación para configurar un modelo de actuación diseñado desde la teniendo en cuenta la importancia de la planeación estratégica. Suele ser habitual que a partir de la cabeza visible de la dirección de marketing se enlace la dirección estratégica en el propósito de lograr la globalidad de una organización 2.0 y su diseño mediante documentos de planificación debidamente estructurados y elaborados.

Las organizaciones se han visto obligadas a deshacerse de sus estructuras de comunicación rígidas y extremadamente jerárquicas porque ahora cualquier cliente – o cualquier empleado– puede abrir un blog o un perfil en una red social y contar lo que se le pase por la cabeza. El consumidor suele saber mejor lo que le conviene fabricar a una empresa que ella misma, y eso es un potencial enorme que hay que aprender a escuchar. Las sugerencias que se dejaban en el buzón se han multiplicado sin límite y la comunicación que salía sin retorno casi siempre retorna.

La comunicación 2.0 permite que la vida cotidiana se piense en términos de redes sociales como escenario de interactividad grupal e individual, como forma de organización pública y privada, y como manifestación unipersonal y colectiva. Lo que comenzó siendo una forma de manifestación virtual de la esfera interpersonal privada generó una nueva fórmula de relación social en la que hoy participan millones de personas en el mundo. Las redes sociales y la filosofía 2.0 se han integrado en todo tipo de organizaciones –con o sin ánimo de lucro, públicas o privadas– de manera que web 2.0 es también organización 2.0.

Cuando nos referimos a portales o medios sociales (social media), identificamos un conjunto de actividades que implican la creación de contenidos para compartirlos en Internet, principalmente, y cada vez más a través de las redes sociales. En este sentido, los medios sociales son herramientas, aplicaciones y plataformas cuyo objetivo principal es facilitar las relaciones entre usuarios, la interacción, la colaboración y la distribución de contenidos. Las organizaciones actuales no pueden vivir en un mundo ajeno al de sus clientes y consumidores. Crear para nadie es absurdo, pero todavía es más irracional pensar que por fabricar un producto alguien va venir a nuestra puerta a preguntarnos ¿me lo vende? Nuestros competidores se

están comiendo el mundo y no podemos permanecer inmutables. Los procesos de marketing online exigen que la organización interactúe con el usuario, lo que deriva en una inminente reducción de las barreras existentes entre ambos. La web 2.0 y los medios sociales que en ella se desarrollan, sobre todo las redes sociales, permiten la comunicación multidireccional y, en consecuencia, cualquier usuario puede aportar contenido y convertirse en prescriptor.

2.5 EL PROCESO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DE LAS EMPRESAS Y EL PAPEL DE LA ACADEMIA

Arias, José Elmer. (1994) el proceso de innovación tecnológica de las empresas y el papel de la academia. Revista Universidad de Costa Rica, Vol. 4 No. 2

El aprendizaje tecnológico y gerencial que afectan la productividad no solo se da a nivel del proceso de producción, sino también en el mercadeo y las ventas. Los factores son variados: habilidades en el mercadeo, conocimiento de procedimientos legales, conocimiento de la competencia y del posicionamiento en el contexto de los mercados internacionales (benchmarking), etc.

A través de los procesos de aprendizaje se generan la innovación tecnológica y la construcción de las capacidades tecnológicas de las empresas. Así, los procesos de aprendizaje son la base de la innovación tecnológica empresarial. El proceso de innovación, como sistema fundamental de toda unidad empresarial, tiene la misión de hacer viable a la empresa a través de hacer compatibles los intereses de tipo económico, social y de realización personal. Es un proceso complejo donde actúan en forma de sinergia los factores de la organización, los recursos humanos y la tecnología.

Dentro del planteamiento estratégico de una empresa se debe considerar como punto fundamental una estrategia tecnológica que asegure el éxito de su gestión, en general las empresas de países desarrollados plantean esquemas mixtos de estrategia que combinan el uso de tecnologías externas con esfuerzos propios de investigación, propiciando el intercambio y la cooperación. En cualquier caso la estrategia tecnológica plantea una necesidad de suministro de tecnología que evidencia la problemática del desarrollo propio o la transferencia de tecnología.

Los actores principales en el proceso de transferencia de tecnología son: las empresas, las instituciones intermedias de apoyo empresarial, las academias y el Estado. Operativamente las empresas son movidas a actuar en función del mercado, por lo que resulta necesario conocerlo bien. Con base en el pronóstico del mercado se plantea la estrategia empresarial (calidad, tiempo, precio, diseño, etc.) para luego definir la estrategia tecnológica y el canal de acceso a esta; las instituciones intermedias ofrecen servicios de apoyo empresarial con el propósito de elevar la productividad, acelerar el proceso de aprendizaje e innovación de productos y procesos, así como a la penetración de mercados.

Las académicas, en general universidades o centros de investigación, realizan investigación básica y aplicada para pasar del laboratorio a la planta piloto con la

correspondiente verificación y escalamiento del proceso. El rol del Estado varía según países y circunstancias, pero puede ir desde apoyo a los centros de investigación, contratación de proyectos de investigación, esquemas de financiamiento para la investigación y el desarrollo (I+D), hasta la utilización de su poder de compra para adquirir el producto de empresas específicas y actuar como promotor y creador de una experiencia empresarial.

3. Metodología

La metodología utilizada en el campo para el desarrollo de esta ponencia es una investigación de tipo exploratorio, con el uso de artículos científicos relacionados con Tecnologías de la información y la comunicación. La técnica que se usó fue una entrevista (Anexo 1), donde se evidencian los resultados del instrumento de diagnóstico que fue aplicado, por el cual se conocerán los factores importantes y relevantes tenidos en cuenta para las estrategias de innovación tecnológica desarrolladas en el Guanajuato Tecno Parque (GTP).

4. Resultados Alcanzados

A continuación se realizara un análisis a cada una de las respuestas de la entrevista, con el fin de evidenciar qué estrategias de Marketing Digital ha desarrollado el Tecnoparque de Guanajuato en el 2015, para la consecución de clientes. Para ver la entrevista refiérase al (Anexo 1).

- El Guanajuato Tecno Parque es una empresa que desempeña un rol de suma importancia en la formación de recursos humanos del más alto nivel y en el desarrollo, transferencia y adaptación de tecnología trabajando de la mano con las principales instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación permitiendo tener una identificación clara de las capacidades tecnológicas en el estado de Guanajuato.
- Generan establecer desde su planteamiento estratégico un desarrollo económico a aquellos sectores productivos que desarrollan o demanden innovación tecnológica.
- Las Tecnologías de la información y comunicación (TIC), resultaron un eje tecnológico transversal de impacto en las principales industrias que se asesoran permitiéndoles potencializar su crecimiento y competitividad.
- Al seguir creciendo el Guanajuato Tecno Parque fortalecerá el sitio Web convirtiéndolo en un sitio más amigable e interactivo para los usuarios.
- Una empresa debe despertar admiración, por las buenas prácticas de innovación y gestión del conocimiento, fortaleciendo el conocimiento de las personas y vinculando las posibilidades de éxito de cada proyecto.

- La creación de valor compartido entre sus clientes permite generar una relación directa o indirecta entre la sociedad motivando al emprendimiento y creación de empresa.
- Cada vez se demuestra que las TIC son una parte fundamental en cualquier tipo de organización y se debe estar a la vanguardia para poder lograr un impacto en la oferta de servicios de valor agregado.
- Es importante resaltar la vinculación que tiene el Sistema de Parques Tecnológicos e Innovación del Estado de Guanajuato (NOVAERA), con todos los parques tecnológicos, propiciando la transferencia de conocimiento entre todos, convergiendo proyectos de cualquier naturaleza.

5. Conclusiones

La investigación descrita anteriormente identifica como hoy en día, es un requisito indispensable acceder a las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), para participar en una sociedad cada vez más dependiente de la tecnología. Es así como el Guanajuato Tecno Parque juega un papel tan importante en el Estado de Guanajuato, logrando ser el enlace a emprendedores que quieren sacar adelante sus empresas de bases tecnológicas y que con el asesoramiento y experiencia logran que el conocimiento de sus emprendedores se fortalezca y puedan crear una sinergia de colaboradores en la transformación de conocimiento, permitiendo diseñar, producir y explorar tecnologías, es decir, apoyar en la producción intelectual en áreas específicas que logran satisfacer necesidades propias de la sociedad.

El escenario actual está cambiando rápidamente. En buena medida este estado de transformaciones está constituido por constantes innovaciones tecnológicas (I+D) y la acelerada adopción de nuevos dispositivos que promueve el mercado de consumo". (Pérez, 2001, p 1 -8).

Es importante enmarcar que el Guanajuato Tecno Parque debe fortalecer las estrategias de Marketing Digital. Teniendo en cuenta la investigación que se realizó se pudo observar que actualmente manejan redes sociales sin tener un Departamento de Comunicación y un Departamento Comercial que pueda hacer la difusión y captación de nuevos clientes. Razón por la cuál y teniendo en cuenta que dentro de las líneas de Especialización que maneja el Guanajuato Tecno Parque existe la línea de Especialización en *Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's)*, se propone que desde allí se cree una plataforma tecnológica donde se planteen nuevas estrategias de difusión y captación de nuevos clientes y fidelización de los que se tienen actualmente.

Teniendo en cuenta que es importante plantear una expansión de las TIC donde obliga a las nuevas organizaciones a pensar en todos los ejes de desarrollo económico que generan una interacción entre entidades que generan conocimiento

(Instituciones educativas y empresas), se debe considerar que el Guanajuato Tecno Parque dentro de sus estrategias administrativas contemplen la posibilidad de crear un convenio con la Universidad de Guanajuato – carreras administrativas – para que con ellos logren proponer un proyecto de base tecnológica donde logren adquirir un protagonismo clave en la hiperconectividad⁵ como eje impulsor para generar nuevos clientes por intermedio de la tecnología.

Finalmente, el uso de las TIC son fundamentales en la era actual ya que un uso apropiado puede generar valor agregado en diversos escenarios, siempre y cuando este uso venga acompañado y enriquecido por un conjunto de habilidades y saberes, que permitan visibilizar a las áreas con habilidades digitales que generen explotación del conocimiento y aprovechamiento de las mismas.

6. Bibliografía – Trabajos citados

1. Arias, José Elmer. (1994) el proceso de innovación tecnológica de las empresas y el papel de la academia. Revista Universidad de Costa Rica, Vol. 4 No. 2
2. CASAS, Rosalba. y DETTMETER, John. (2004). Sociedad del Conocimiento, Capital Intelectual y Organizaciones Innovador. México: Flacso-México.
3. García Sixto, José. (2014). Desarrollo de las redes sociales como herramienta de marketing. Artículo de investigación, pág 1 – 18 Select (2005). Modelo de la oferta de TIC, 3er trimestre 2005. México.
4. Serrano, Santoyo, Arturo. (2003). LA BRECHA DIGITAL Mitos y Realidades, México.
5. Oberto, Adán. (2005). Gestión de conocimiento para la innovación organizacional: una visión desde Ibero América Digital. Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento, pág 11 – 29
6. Pérez, Enrique Dans. (2001). Sobre modas y realidades: CRM o el nuevo Marketing Digital. Revista Nueva economía y empresa, pág 1 – 8
7. Tello, Edgar (2007). «Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México» Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol. 4

⁵ **HIPERCONECTIVIDAD:** Significa estar permanentemente conectado a través de diversos sistemas y entornos digitales, como las redes sociales, móviles, videoconferencias, cámaras, mensajería instantánea, mail, web 2.0 y realidad aumentada, pero también significa la interacción entre sistemas de información, redes de datos y la conectividad entre objetos.

7. Anexos

Entrevista realizada a la Lic. Alejandra Saucedo Franco, Dirección de Articulación y Programas Institucionales Guanajuato Tecno Parque.

ENTREVISTA

1. ¿Por qué es importante para el Tecnoparque y lo tiene como una línea de Especialización el tema de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's)?

El Estado de Guanajuato cuenta con un número importante de Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación los cuales desempeñan un rol de suma importancia en la formación de recursos humanos del más alto nivel y en la creación, desarrollo, transferencia y adaptación de tecnología de manera que lo que ellas hacen para responder adecuadamente a los requerimientos de la sociedad moderna se constituye en un imperativo estratégico para el desarrollo nacional. Desde la planeación estratégica del Guanajuato Tecno Parque, se realizó un levantamiento de datos e investigación sobre la oferta académica y tecnológica de las principales instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación permitiendo tener una identificación clara de las capacidades tecnológicas en el estado.

Por otro lado, las empresas en el Estado de Guanajuato son el motor económico que genera riqueza y bienestar social, y es por ello que desde el planteamiento estratégico del GTP, se establece el dirigir su desarrollo hacia aquellos sectores productivos que desarrollan o demanden innovación tecnológica, para lo cual se llevó a cabo una serie de ejercicios de consulta y validación, con empresarios regionales, tecnólogos e investigadores y líderes de opinión internacionales, con la finalidad de conocer las demandas específicas de los sectores de actividad de mayor importancia a nivel estatal. Aunado a lo anterior, la estrategia de desarrollo económico del estado busca el impulso, desarrollo y fortalecimiento de ocho clúster industriales:

- Agroindustria
- Químicos
- Automotriz
- Calzado, vestido y moda
- Servicios de Investigación
- Turismo
- Equipo médico
- Farmacéutico y cosmético.

El estudio de recolección de información respecto a la oferta y demanda del estado de Guanajuato, así como la definición de la estrategia de desarrollo económico, permitió llevar a cabo el análisis y cruce de oferta vs.demanda, dando como

resultado la determinación de las líneas estratégicas y potenciales de enfoque y especialización del Guanajuato Tecno Parque. De manera específica las Tecnologías de la información y comunicación, resultó un eje tecnológico transversal de impacto en las principales industrias en auge y desarrollo del estado permitiéndoles potencializar su crecimiento y competitividad. En el estado se cuenta con una importante masa crítica de instituciones y empresas con capacidades tecnológicas en esta área, y se impulsa el emprendedurismo y el crecimiento de empresas de tecnologías de información y comunicación, que puedan ofertar servicios a la industria regional, a través de proyectos de base tecnológica.

2. Teniendo en cuenta la brecha que existe en México con las Tecnologías de la información y comunicaciones, ¿Cómo el Tecnoparque integra las TIC y la competitividad entre sus clientes?

El Guanajuato Tecno Parque, hace las veces de agente vinculador y facilitador en el desarrollo de proyectos de base tecnológica de alto impacto de las empresas. Al identificarse en un proyecto la necesidad de las Tecnologías de información y comunicación como elemento diferenciador y de valor agregado que permita fortalecer la competitividad de la empresa en el mercado en el mercado, identificamos a los proveedores tecnológicos pertinentes para participar del proyecto. Igualmente trabajamos con empresas dedicadas al área de TIC, a las cuales vinculamos con empresas colaboradoras para presentar su oferta tecnológica y buscar oportunidades de colaboración.

3. ¿Para el Tecnoparque cuál es el concepto de Marketing Digital?

Es la implementación de estrategias a través de medios digitales en el proceso de conceptualización de un producto o servicio, en la manera de comunicarlo y transferirlo a los clientes, posicionarlo en el mercado para finalmente lograr la comercialización. El marketing digital nos permite emplear tecnologías y plataformas que facilitan y agilizan el logro de nuestros objetivos en el mercado.

4. Teniendo en cuenta la evolución de la TIC's ¿Usted cree que las empresas aún están muy amarradas a los medios tradicionales y se limitan a apostarle a lo digital?

Desde el punto de vista del GTP, hemos observado que cada vez más las empresas se están abriendo a los cambios del entorno, en ellos incluidos los medios digitales. Sin embargo, muchas veces la migración puede resultar paulatina. Sin duda es un proceso difícil el lograr que las empresas tradicionales que nacieron en un ambiente de negocios diferente, pero existen actualmente bastantes incentivos que aceleran el proceso y facilitar la inversión.

5. ¿Qué estrategias han definido a lo largo de este año para direccionar Tecnoparque a la Web 2.0?

Sitio Web. Se seguirá fortaleciendo la presencia y actividad en el sitio web, mejorando el diseño hacia una plataforma más amigable de navegación e interacción con los usuarios. Dentro del sitio web se estará desarrollando una plataforma “Observatorio Tecnológico”, que comprenderá diferentes herramientas, que buscan facilitar a los usuarios el acceso y disposición de información valiosa, actual y pertinente en materia de ciencia, tecnología e innovación, con el objetivo de movilizar la economía basada en el conocimiento, la articulación entre actores y consolidar un ecosistema tecnológico en donde se conjuguen ofertas y demandas. Dicha plataforma contará con un espacio de foros en donde los usuarios podrán interactuar con el Guanajuato Tecno Parque, y con especialistas en temáticas puntuales. Para aumentar el tráfico en la página web se considera utilizar herramientas como **Google adwords**.

Redes sociales. Se continuará con el trabajo en redes sociales (Facebook, Google +, LinkedIn, Twitter, Instagram).

6. ¿Qué tipo de portales o medios sociales han utilizado este año para atraer más clientes?

Sitio Web del GTP, Redes Sociales: Facebook, Google +, LinkedIn, Twitter, Instagram. Presencia en Sitios Web de asociaciones afines a la actividad del GTP: Asociación Internacional de Parques Científicos (IASP por sus siglas en inglés); Sistema de Parques Tecnológicos y de Innovación NOVAERA.

7. ¿Qué estrategia de marketing de contenidos visuales han desarrollado para darle valor agregado al Tecnoparque?

Se ha trabajado tanto en redes sociales como en sitio web, presenciales y correo electrónico con materiales como: Flyers digitales, videos, noticias, fotografías, infografías y presentaciones, principalmente relacionados con el Guanajuato Tecno Parque, así como externos vinculados con la actividad del GTP, o bajo las temáticas de investigación, ciencia, tecnología e innovación, no solamente a nivel local, sino regional, nacional e internacional.

8. Tres aspectos claves que debemos tener presente cuando nos lanzamos al mundo digital, ya sea con redes sociales o un portal.

El mercado al que se dirige la comunicación, la accesibilidad de dichos mercado a los medios digitales de comunicación, y la interacción con el mercado.

Imagen corporativa y claridad de los contenidos.

Constante actualización de la información

9. ¿Cómo se encuentra el Tecnoparque con respecto a la evolución de las nuevas tecnologías?

El Guanajuato Tecno Parque busca estar en la vanguardia de las nuevas tecnologías, en medida de su crecimiento y desarrollo.

10. ¿Qué estrategia opina que sea la más adecuada para la difusión de los servicios que ofrece el Tecnoparque?

Dado que se trata de un proyecto que resulta novedoso en el estado de Guanajuato e incluso en el país, para lograr un mayor impacto en el conocimiento de la oferta de servicios de valor agregado que oferta el parque, se busca emplear medios digitales y no digitales para lograr un mayor alcance e impacto. En el caso de los digitales se emplean medios tales como mailing, correos electrónicos personalizados, boletines electrónicos, sitio web, redes sociales, entre otros. La otra estrategia de difusión que se emplean son las jornadas de difusión y visitas empresariales, que son presenciales y en donde se presenta el parque, los servicios de valor agregado y modalidades de colaboración. Igualmente se cuenta con material impreso con la información sobre los servicios. Se busca una estrategia que integre los medios digitales y presenciales, para una mayor difusión.