

Metodología de Investigación de Mercado que coadyuve la Toma de Decisiones en Marketing Político basado en herramientas de Business Intelligence

Patricia Sonia Trino Camacho
Postgrado en Informática
Universidad Mayor de San Andrés
La Paz - Bolivia
dpatriciatrino@gmail.com

Resumen—El propósito del artículo es dar a conocer los resultados de la aplicación de una investigación de mercado, aplicado en marketing político, en el que se facilitará la toma de decisiones a las OP (Organización Partidaria), donde se conocerá la percepción de los electores, utilizando las herramientas de BI (Business Intelligence) en materia de política.

Palabras clave—Inteligencia de negocios, almacén de datos, marketing político, organización partidaria, optimización de motores de búsqueda, marketing de motores de búsqueda.

I. INTRODUCCIÓN

El marketing es una herramienta que aporta soluciones en Business Intelligence (BI). Es importante recordar que cuando nos referimos a marketing no nos referimos exclusivamente a la promoción, a pesar de ser términos que habitualmente se confunden. El marketing es mucho más que promocionar, es un proceso mucho más complejo y amplio, que va desde la investigación del mercado, para conocer las necesidades de los clientes, hasta el desarrollo de productos o servicios que cubran dichas necesidades. Por tanto, se entiende por marketing aquel proceso de planificación que busca satisfacer las necesidades y deseos de los individuos y grupos mediante el intercambio de productos y servicios de valor con sus iguales.

Tomando como puntos principales los siguientes aspectos:

- La mejora de los ingresos utilizando BI es ahora el objetivo más popular de las empresas que lo implementaron desde el año 2019.
- Informes, cuadros de mando, la integración de datos, visualización avanzada, y autoservicio para el usuario final, son las iniciativas de BI más estratégicas en curso, utilizadas por las empresas de hoy.
- Operaciones, Dirección Ejecutiva, Finanzas, y las ventas están impulsando principalmente la adopción de BI dentro de las empresas, hoy en día.
- Las compañías tecnológicas Los equipos de operaciones y ventas son los más eficaces para impulsar la adopción

de BI a través de industrias encuestadas, con publicidad conducente a la adopción de BI a través de la comercialización.

Si se traslada esta idea al mercado político, puede entenderse que el marketing de las organizaciones políticas es una forma de trabajo mediante la cual se asume que la relación con los electores debe ser planificada, para que exista ese intercambio y se pueda obtener un doble beneficio, tanto para los electores como para la propia Organización Política.

Desde dicho punto de vista, se hace pertinente examinar las relaciones entre dicho fenómeno y el concepto de comunidades de marca, debido a su especial trascendencia para la gestión con militantes a partir de características y valores comunes. Estos son importantes para jefes de campaña y los candidatos, porque justifican toda y cualquier forma de toma de decisiones en base a hechos concretos, al analizar lo que funciona y lo que no en la población electora o mercado político, visualizando el escenario para elaborar estrategias con mayores oportunidades de éxito.

Para ello, BI aportará innumerables beneficios al Marketing Político y Electoral¹, ya que se analizan datos consolidados, utilizando un sistema de información basado en un modelo de análisis multidimensional que aplique al ámbito político. Se constituye en una importante herramienta que generará información muy relevante acerca de la población electora y tendencias en el diseño de la campaña política, tanto en las elecciones nacionales como sub nacionales. Las informaciones no solo serán utilizadas para poder mostrar una imagen ganadora del partido, por el contrario, servirá como retroalimentación del Plan de Marketing Político, con el fin de que la campaña este dirigida con un principal objetivo: Interpretar las necesidades de la población para proponer planes que satisfagan las mismas y lleven a la sociedad al desarrollo económico deseado.

Las herramientas de BI, aportan beneficios al marketing político digital, ya que se analizan datos consolidados. Este minucioso análisis de datos genera una información relevante acerca de los electores e inclinación partidaria.

Para referenciar este artículo (IEEE):

[N] P. Trino, «Metodología de Investigación de Mercado que coadyuve la Toma de Decisiones en Marketing Político basado en herramientas de Business Intelligence», *Revista PGI. Investigación, Ciencia y Tecnología en Informática*, n° 8, pp. 153-155, 2020.



¹ Marketing Político y Electoral: Debe entenderse como el conjunto de técnicas empleadas para influir en las actitudes y en las conductas ciudadanas en favor

de ideas, programas y actuaciones de organismos o personas determinadas que detentan el poder, intentan mantenerlo y consolidarlo, o aspiran a conseguirlo.

Entre las ventajas más destacadas al utilizar la tecnología de BI en la investigación del marketing político tenemos:

- La segmentación del mercado electoral, para poder centrarse en la dirección correcta de las preferencias, tendencias e inclinaciones partidarias.
- Mejor optimización en los motores de búsquedas gracias a los posicionamientos SEO (Search Engine Optimization) y SEM (Search Engine Marketing).
- Comunicación online multicanal, planificando estrategias de información principalmente dirigida a la población electora.
- BI y marketing digital son dos herramientas actualmente imprescindibles para hacer un uso óptimo, correcto y eficiente del gran volumen de datos.

II. MÉTODOS

A. Variables

Variable dependiente: Metodología de investigación de mercado que coadyuve la toma de decisiones en marketing político, basado en herramientas de Business Intelligence.

Variable independiente: Modelos de datos de cubos multidimensionales, para disponer de la información completa, confiable y oportuna.

Técnicas de investigación, administración y comunicación empleadas en el diseño y realización estratégica de una campaña política.

Estructura de Data Warehouse o modelo lógico especializado.

Operacionalización de Variables:

Con la operacionalización de la variable dependiente con las variables independientes, se relacionan las siguientes categorías explicadas en los siguientes cuadros:

- Mayor direccionamiento al marketing político.
- Se ofrecerá al candidato un producto potencialmente estratégico.
- Se mejorará la implantación del sistema de análisis de investigación de mercadotecnia electoral.
- También podrá ser empleado para dirigir una campaña publicitaria de cualquier otro producto que no sea de marketing político.
- Se elegirá el mejor modelo de marketing político estadístico.
- Se brindará información estadística fidedigna.

B. Requerimientos

Esta etapa se lleva a cabo cuando se tomó la decisión de construir el Data Warehouse y encaminar las necesidades de alto nivel al medio ambiente del Data Warehouse. Los requerimientos de la investigación de mercado político y técnicos (incluyendo la infraestructura) son reunidos durante esta etapa. Entrevistas, talleres y análisis de sistemas y documentos existentes pueden ser usados para reunir y confirmar los hechos necesarios.

Esto se logra a través de dos sub etapas:

1. Reunión de requerimientos: Donde se toma las necesidades de información de los jefes de campaña, a través de varios métodos de recolección de

requerimientos, tales como entrevistas, encuestas, grupos focales y observación directa.

2. Análisis: Se realiza un análisis entre los requerimientos de los usuarios del sistema y la capacidad de la infraestructura de TI.

C. Diseño

Esta etapa toma como entrada el documento de definición de requerimientos que se enfoca en la construcción del proyecto a tiempo. En esta etapa se incluye:

- Diseño lógico y físico para el modelo de datos del Data Warehouse
- Especificación detallada del modelo del proceso para ETL (Extracción, transformación y carga).
- Creación del modelo de la aplicación o herramientas de explotación.
- Diseño de aspectos adicionales tales como: modelos de los metadatos y la seguridad.

D. Construcción

Se construye el modelo físico de datos con base en el modelo lógico diseñado. Esto se lleva a cabo dentro de tres etapas:

1. *Administración:* donde los datos transaccionales son extraídos y transformados en los datos que se cargarán al Data Warehouse. El proceso de transformación está compuesto por: validación, depuración e integración:
 - *Validación:* se identifican datos inválidos, perdidos, fuera de rango, y duplicados.
 - *Depuración:* corrige los problemas de los datos identificados en el proceso de validación mediante una recodificación.
 - *Integración:* extrae de las variables de datos, significados consistentes, valores y medidas.
2. *Organización:* en esta etapa los datos son cargados al Data Warehouse. Las estructuras de datos son indexadas y las vistas a ellos son creadas como metadatos que son capturados y creados.
3. *Explotación:* esta etapa se encarga de construir los mecanismos de acceso al Data Warehouse, la GUI (Interfaz Gráfica de Usuario), para el análisis, reportes y gráficas.

El entregable en esta etapa es un cubo dimensional y los mecanismos de acceso al cubo disponibles para su uso por parte de los usuarios finales y la unidad de TI.

E. Pruebas finales

Durante esta etapa un equipo de aseguramiento de calidad, prueba el sistema antes de ser entregado al cliente, verificando que el sistema incluya todos los requerimientos funcionales basados en pruebas.

F. Despliegue

Instalación, puesta en marcha, entrenamiento de usuarios, uso. Algunas de las actividades de esta etapa son:

- Instalación inicial incluyendo las conexiones del Data Warehouse con las fuentes de datos, actualización y sincronización de los datos.
- Entrenamiento a usuarios.

- Planificación e implementación de la actualización y mantenimiento del Data Warehouse.

G. Revisión

Durante esa etapa se realiza una evaluación del Data Warehouse planteando preguntas que permitan mejorar o potenciar la utilización que se haga del nuevo sistema:

- Seguir la etapa de construcción para evaluar el proceso de implementación y aprendizaje de satisfacciones y contratiempos.
- Otra vez, de 3 a 6 semanas después del revisar la etapa de despliegue y asegurar que la transición a soportar ha ido sin problemas y que los usuarios tienen acceso al Data Warehouse.

II. RESULTADOS ESPERADOS

Definición de lineamientos para el levantamiento de información con los datos de las entidades estatales, como el Órgano Electoral Plurinacional y empresas autorizadas para realizar estos estudios de Marketing Político Electoral.

El estudio permite el análisis y desarrollo de los requerimientos funcionales y no funcionales planteados en el levantamiento de información para el sistema, definiendo una arquitectura para el proceso, (Extract, Transform and Load) ETL para la correcta obtención de los datos, administrando y ejecutando los componentes que capturan los datos desde su origen hasta llevarlos al repositorio del Datamart como una aplicación de Data Warehouse

Configuración del motor de inteligencia de negocios y del proceso ETL para la presentación de manera eficiente de datos, en un modelo de presentación amigable en entorno web que permita el análisis de datos y la presentación de resultados.

III. CONCLUSIONES

Informes, cuadros de mando, la integración de datos, visualización avanzada, y el autoservicio para las OP y jefes de campaña, son las iniciativas de BI más estratégicas en curso, en las empresas de hoy. Como segundo nivel hay iniciativas que incluyen el descubrimiento de datos, almacenamiento de datos, algoritmos de minería de datos avanzados, y la narración de datos. La comparación de las últimas cuatro encuestas de datos, el equipo de investigación soportado, en contra de informes, conserva todos los tiempos, puntuaciones más altas como la máxima prioridad y la narración de datos, la gobernabilidad y el catálogo de datos que impulsan la retención.

Breve CV de la autora

Patricia Sonia Trino Camacho es Licenciada en Informática por la Universidad Mayor de San Andrés (La Paz 1998). Especialista en Análisis Demográfico; Diplomada en metodología la investigación, Software libre y en Organización y Administración Pedagógica del Aula en Educación Superior. Actualmente realiza la Maestría en Alta Gerencia en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones e Innovación para el Desarrollo en el Postgrado en Informática UMSA.

Experiencia laboral: Consultora en Auditoría de Sistemas en Oriontics SRL, docente universitaria informática UMSA. Anteriores Entel SA, Pro Crédito y Caja Los Andes.

Publicó "Sistemas Inteligentes Educativos" en la revista Triple III Carrera de Informática; "Guía de Metodología de la Investigación para Ingeniería" DL N° 4-1-90-14. Expositora en 1er Congreso Internacional del Posgrado en Informática. "Método de Evaluación de proyectos Intervención social con DW"; Expositora "Sistemas Decisionales Bajo el Enfoque de Datawarehouse, Datamining y Textmining" Instituto de Investigaciones en Informática; "R Software Libre Estadístico". Sus intereses investigativos: Dashboards, Data Warehouse, Data Mart. Email: dpatriciatriino@gmail.com.

BI como soporte a las decisiones alcanza sus niveles más altos de adopción en I+D, cuando intervienen la dirección ejecutiva y los departamentos de Operaciones de las empresas. La creciente complejidad de los productos y modelos de negocio en las empresas de tecnología, el aumento de la dependencia de análisis y de BI en el comercio minorista/mayorista para racionalizar las cadenas de suministro y mejora en la compra de experiencias, son factores que contribuyen a los niveles crecientes de la adopción de BI en estos tres departamentos.

Las empresas con mayores presupuestos de BI, este año están invirtiendo en mayor medida en cuadros de mando, informes e integración de datos. Por el contrario, aquellos con presupuestos más pequeños están poniendo mayor prioridad a proyectos de datos grandes en la fuente abierta. Preparación para el usuario final de datos, soporte colaborativo para la toma de decisiones basada en el grupo y la planificación de la empresa.

Marketing, Ventas y Operaciones están utilizando la mayor variedad de herramientas de BI hoy. El estudio muestra cómo esas operaciones y herramientas de BI se usan en sus departamentos. Cada uno de ellos sabe cuántas y lo más probable qué tipo de herramientas de BI se despliegan en sus departamentos, con alcance a todos los sectores,

Investigación y Desarrollo (I+D), Business Intelligence Competency Center (BICC), y los encuestados de TI son más propensos a informar que tienen múltiples herramientas en uso.

La comunicación política es el instrumento, por medio del cual los diferentes actores políticos, periodistas y medios de comunicación, se valen para dar a conocer sus mensajes sobre asuntos políticos y de esa manera, realizar campañas políticas para captar más votantes y llegar a un sinnúmero de electores, así como, para difundir logros y resultados de gobierno ya que mueven a una inmensa mayoría.

REFERENCIAS

- [1] Gill Harjinder S. y Rao Prakash C; "Data Warehousing La integración de Información para la mejor toma de decisiones", Editorial Prentice Hall Hispano edición en español, (2006)
- [2] Reforma a Ley Electoral; "Aplicación del Artículo de la Constitución Política del Estado", Ley No. 1704 de 2 de agosto de (2019)
- [3] Harjinder S. Gill y Paaarakash C. Rao, "La integración de información para la mejor toma de decisiones Data Warehousing", Ed. Prentice Hall, Hispanoamericana, (2016).
- [4] Arend Llipa Hart; "Democracia en las Sociedades Plurales", Editorial Prisma – México, (2018).
- [5] Hirusta Medrado Gerardo; "Manual del Político Moderno" Editorial Fundemos, (2012).