

Capítulo 5

- - -

Manual de usuario software Kritica 1.0

Manual de usuario software Kritica 1.0

Pedro Pablo Aguilera González*

<https://orcid.org/0000-0002-8629-899X>

Johan Poveda Argoti**

<https://orcid.org/0000-0002-9828-2434>

5.1 Descripción General

El presente software surge desde el Observatorio de Medios, de la Facultad de Comunicación Social pero es un trabajo colaborativo entre el grupo GISOHA y COMBA+ID en el marco del proyecto estrategia de diseño y puesta en marcha del observatorio de medios y análisis políticos USC en interés del fortalecimiento de la comunidad de investigadores del grupo GISOHA-COMBA+ID y los indicadores de cohesión y cooperación en el contexto local e internacional. (No. 557-621118-289) desarrollado en el marco de la convocatoria de fortalecimiento interno de grupos 2018 por la DGI.

* Universidad Santiago de Cali
Cali, Colombia.

✉ ppaguilera@usc.edu.co

** Universidad Santiago de Cali
Cali, Colombia.

✉ jhoan.poveda00@usc.edu.co

Cómo citar este capítulo

Aguilera González, P. P. y Poveda Argoti, J. (2020). Manual de usuario software Kritica 1.0. En: Aguilera González, P. P. (ed. científico), *Kritica 1.0: contenidos, encuadres y discursos en los medios de comunicación*. (pp. 137-150). Cali, Colombia: Universidad Santiago de Cali.

El proyecto contó con la participación de 2 docentes uno del GISOHA coordinador del Observatorio de Medios y gestor de la idea y concepto y una docente miembro del COMBA +ID y un estudiante de la Facultad de Ingeniería quién fue el que hizo la programación de software.

El fin de este software es contar con un instrumento de apoyo para la investigación formativa y propiamente dicha que a saber no existe en otras universidades para tales fines. Lo anterior responde a una tradición que data desde el 2002 a la fecha en el análisis de medios y análisis de contenido en nuestra Facultad y el reconocimiento del papel y el trabajo interdisciplinario entre las facultades de Comunicación Social e Ingeniería para facilitar los procesos de formación, investigación con la innovación tecnológica que significa este software.

Este software deberá ser la primera de una serie que tenemos planteados en la modalidad de herramienta informática libre, de fácil acceso y manejo, compatible con la mayoría de sistemas operativos actuales.

Es una idea de garantizar la presentación de las evidencias de cada análisis en bases de datos de cada estudios con la finalidad por una parte de sistematizar, organizar la información que puede llegar a ser difícil de consolidar y por otra, hacer visible al lector e investigadores las bases de datos construidas relativa al análisis de contenido de diversos medios de comunicación como son televisión, prensa escrita, digital, redes sociales. Es hacer más transparente los análisis ofreciendo al lector la posibilidad de verificar o incluso revisar las conclusiones desde sus referentes conceptuales.

Este software denominado KRITICA 1.0 tiene en esta ocasión dos módulos de análisis independiente:

1. Análisis de agenda mediática
2. Seguimiento a proceso electoral.

5.2 Análisis

El software KRITICA 1.0 es una herramienta de apoyo a la docencia e investigación de estudiantes de pregrado y postgrado a la vez que podrá ser empleada por los docentes investigadores de nuestra Universidad.

Los requerimientos del mismo son: captura de datos tanto del analista, de los datos de los medios analizados tales como: nombre, fecha de análisis, titular, link de ubicación, temas principales, observaciones generales, fuentes periodísticas, ubicación de la información, intencionalidad, propósito, interactividad medio-público. El mismo en sus dos módulos aportará reportes en dos formas:

- Reportes en tablas
- Reportes en Gráficos

El analista podrá establecer la ventana de tiempo y medio a analizar en cada módulo.

Los requerimientos del mismo son: captura de datos cualitativos y cuantitativos tanto del analista, como de los medios. Es un recurso de sistematización y reporte de variables cuali-cuanti.

La arquitectura web en lenguaje php con framework laravel y base de datos en Oracle.

5.3 Diseño

El software KRITICA 1.0 tendrá dos módulos de trabajo:

- Análisis de agenda mediática
- Seguimiento a proceso electoral.

Pueden ser usados de forma independiente o conexas entre ellos según el momento e interés de análisis

En la aplicativo se usó el lenguaje de programación PHP (HyperText Pre-processor) con un framework open source llamado LARAVEL, el cual

utiliza arquitectura de software MVC (Model View Controller) la cual nos da la facultad de separar la interfaz de usuario, los gestión datos y la lógica del aplicativo. El uso de la herramienta mencionada nos permite agilidad al momento de realizar procedimientos propios de la fase de desarrollo del aplicativo como lo son la conexión a base de datos de manera segura, gestión de paquetes, actualización de software, etc.

Teniendo en cuenta la importancia de los roles de usuario se integra la librería “Caffeinated Shinobi” la cual nos cubre eficazmente este requerimiento, permitiendo asignar permisos a los roles creados. Otro aspecto de relevancia es el de versionamiento de código para lo cual se utilizó la herramienta llamada GIT durante todo el tiempo de desarrollo.

Este software necesita estar alojado en un servidor en la Universidad Santiago de Cali con el sistema operativo UBUNTU 18.04. Por lo tanto, fue necesario adecuar una imagen de docker para alojar el sistema de información, realizando la instalación de programas, paquetes y librerías tales como: apache2, Oracle Client, PHP, GIT, openssh, OpenSSL PHP Extension, entre otros, para poder ejecutar sin problemas el framework de desarrollo LARAVEL y realizar la conexión a la base de datos. Esta imagen de docker fue clonada para poder contar con dos ambientes: uno de pruebas y otro de producción. Lo cual facilita el desarrollo y la ejecución de pruebas sin afectar el ambiente de producción. También se usó la herramienta GIT para realizar el despliegue de los cambios hechos en el ambiente de pruebas hacia el ambiente de producción.

5.4 Implementación

Con el desarrollo de esta propuesta de desarrollo tecnológico será posible responder a una necesidad de la Facultad de Comunicación Social para el análisis de medios de comunicación. Esto agilizará la captura de datos, análisis y generación de reporte gráficos y formato tabla.

Para la detección de errores en el código, se utilizó Sentry como una plataforma de agregación y registro de eventos en tiempo real que monitorea los errores y muestra cuándo, dónde y a quién le ocurren, comprometiéndose a hacerlo sin limitarse a confiar únicamente en el feedback brindado por los usuarios.

5.5 Manual de uso

El software Kritica 1.0 estará alojado en servidor de la Universidad Santiago de Cali para uso de la investigación formativa (pregrado y postgrado) y ya la investigación propiamente dicha de docentes.

Figura 3. Acceso.



Fuente: Observatorio de Medios USC.

Figura 4. Módulos de trabajo.

1. El acceso será por identificación de usuario con correo y clave institucional.



Fuente: Observatorio de Medios USC.

Figura 5. Medios y reportes.

The screenshot displays the USC software interface. On the left is a dark sidebar with navigation options: 'AGENDA MEDIÁTICA' (with sub-items 'Prensa', 'Televisión', 'Reportes') and 'SEGUIMIENTO ELECTORAL' (with sub-items 'Televisión', 'Medio Digital', 'Reportes'). The main content area is titled 'TITULARES PRENSA INTERNACIONAL'. It features several input fields and dropdown menus for filtering news headlines. The fields include: 'Correo Analista' (with placeholder 'Ingrese correo electronico del analista'), 'Medio Analizado' (with dropdown 'ARISTEGUI NOTICIAS (MEX)'), 'Tipo de medio de Comunicación' (with dropdown 'Prensa Escrita'), 'Nativo Digital' (with dropdown 'No'), 'Día Analizado' (with placeholder 'dd/mm/aaaa'), 'Titular' (with placeholder 'Ingrese el titular del medio de comunicación'), 'Tema mas relevante' (with dropdown 'Desarrollo económico'), 'Enlace #1' (with placeholder 'Enlace de apoyo'), and 'Archivo de portada prensa escrita o digital' (with dropdown 'Seleccionar archivo' and text 'No se eligió archivo'). At the bottom, there is a section for 'FRECUENCIA DE MENCIONES DE TEMAS EN PORTADA:'.

Fuente: Observatorio de Medios USC.

- El usuario/analista seleccionará el módulo a trabajar agenda mediática o seguimiento electoral
- Igualmente podrá optar por elegir tipos de medios o reportes
- MEDIOS: prensa o televisión: por lista desplegable
- REPORTEES:
 - Por Medios: lista desplegable elección única
 - Por tipo de Medios: Prensa o TV
 - Fechas o períodos de reportes: por calendario
 - Tipo de Reportes: Tablas estadísticas o Gráficos

Un ejemplo de reportes de una semana de seguimiento a un medio sería así en grafico.

Figura 6. Tipos de medios.

The screenshot shows the USC Media Agenda interface. On the left is a dark sidebar with navigation options: 'AGENDA MEDIÁTICA', 'Prensa', 'Televisión', 'Reportes', and 'SEGUIMIENTO ELECTORAL'. The main content area has a 'Filtros' button and the heading 'TEMA RELEVANTE'. Below this is a table with the following data:

Tipo de medio	Medio de comunicacion	Tema mas relevante	Cantidad	Porcentaje %
Prensa Escrita	ARISTEGUI NOTICIAS (MEX)	Corrupcion / judiciales	3	42.9
Prensa Escrita	ARISTEGUI NOTICIAS (MEX)	Deporte	2	28.6
Prensa Escrita	ARISTEGUI NOTICIAS (MEX)	Politica Nacional	1	14.3
Prensa Escrita	ARISTEGUI NOTICIAS (MEX)	Seguridad	1	14.3

Fuente: Observatorio de Medios USC

Módulo Agenda Mediática

Solo se recoge información de portadas de medios o titulares de televisión.

Figura 7. Reporte en gráfico.

The screenshot shows the 'TITULARES PRENSA INTERNACIONAL' form. It contains the following fields and options:

- Correo Analista:** Ingrese correo electronico del analista
- Medio Analizado:** ARISTEGUI NOTICIAS (MEX)
- Tipo de medio de Comunicación:** Prensa Escrita
- Nativo Digital:** No
- Día Analizado:** dd/mm/aaaa
- Titular:** Ingrese el titular del medio de comunicación
- Tema mas relevante:** Desarrollo económico
- Enlace #1:** Enlace de apoyo
- Archivo de portada prensa escrita o digital:** Seleccionar archivo (No se eligió archivo)

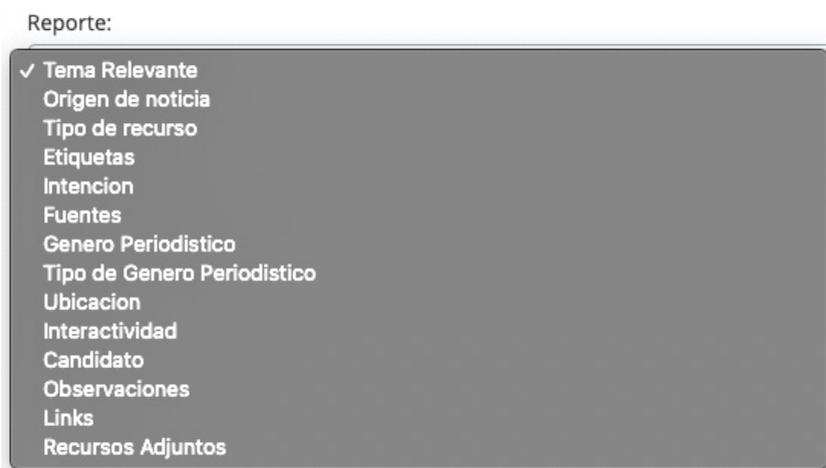
Fuente: Observatorio de Medios USC.

El usuario podrá escoger prensa, televisión

El MEDIO: por lista desplegable:

- FECHA DE ANÁLISIS: por calendario
- TIPO DE MEDIO: (prensa, televisión, medios digitales)
- MEDIO NATIVO DIGITAL: si o no
- TITULAR: puede ser en portada o en presentación de informativo de TV se debe escribir
- ENLACE #1: recurso de apoyo según medio en desplegable aparecen a seleccionar(foto, infografía, video, caricatura o no tiene)
 - ARCHIVO DE PORTADA: se captura y guarda en reservorio del software
- TEMA MÁS RELEVANTE: Por lista desplegable se elige más destacado asociado al titular.

Figura 8. Tema más relevante.



Fuente: Observatorio de Medios USC.

FRECUENCIA DE MENCIONES: Desde lista de los temas se selecciona cantidad de veces en que se menciona el tema:

Figura 9. Análisis de seguimiento electoral.

SEGUIMIENTO ELECTORAL TELEVISION NACIONAL

Correo Analista: Medio Analizado:

Tipo de medio de comunicacion: Nativo Digital: Dia Analizado:

Titular: Tipo de recurso: Ubicacion: Tema relevante:

Titular Interno #1: Tipo de recurso #1:

+ Agregar Titular interno

Archivo de portada prensa escrita o digital: No se eligió archivo

Enlace #1:

+ Agregar Enlace

Fuente: Observatorio de Medios USC.

- **TITULAR:** Se escribe titular.
- **TIPO DE RECURSO:** según medio en desplegable aparecen a seleccionar(foto, infografía, video, caricatura o no tiene).
- **UBICACIÓN:** Se despliega opciones de lugar (cuadrante en portada) o momento en el informativo de tv.
- **TEMA RELEVANTE:** se despliega una serie de temas centrales a elegir uno.
- **TITULAR INTERNO:** Lugar en donde está en el medio página o bloque del informativo de TV.

- Hay una opción de registrar otro titular por si existieran otros registros asociados a la misma noticia del titular inicial que requieran análisis.
- RECURSO DE APOYO: según medio en desplegable aparecen a seleccionar(foto, infografía, video, caricatura o no tiene).
- GUARDAR REGISTRO: de noticia.
- ENLACE DE PÁGINA O MEDIO: guarda en reservorio del software.

Figura 10. Sobre los candidatos.

The screenshot shows a form with two columns of candidate selection options. The left column is titled 'Candidato Gobernante:' and contains three radio button options: 'CLARA LUZ ROLDAN', 'GRISELDA JANETH RESTREPO', and 'CARLOS ANDRES CLAVIJO'. The right column is titled 'Candidato Alcaldía:' and contains three radio button options: 'JORGE IVAN OSPINA', 'ALEJANDRO EDER', and 'ALEXANDER DURAN'. Both columns have a vertical scrollbar on the right side.

Fuente: Observatorio de Medios USC.

CANDIDATOS: Aparecen opciones de selección única para Alcaldía de Cali y/o Gobernación del Valle.

Figura 11. Sobre origen de la noticia y etiqueta.

The screenshot shows a form with two main sections. The first section is titled 'Origen de la noticia:' and contains a dropdown menu with the selected option 'REDACCIÓN DEL MEDIO ANALIZADO'. The second section is titled 'Etiqueta:' and contains a text input field with the placeholder text '#EjemploDeEtiqueta' and a red 'x' button to the right. Below these sections is a blue button with a plus sign and the text '+ Añadir etiqueta'.

Fuente: Observatorio de Medios USC.

ORIGEN DE LA NOTICIA: Se refiere a quien da la noticia (agencia de noticias, redacción del medio analizado, periodista identificado, partido político o no hay referencia. Hay una lista desplegable de opción única para elegir.

ETIQUETA: Se refiere a los medios digitales que utilizan etiquetas temáticas para visibilizar, destacar las noticias. Se escribirán las etiquetas.

Figura 12. Fuentes Utilizadas.

The image shows a horizontal row of four filter dropdown menus, each enclosed in a red rectangular border. From left to right, they are:

- Identificación de fuentes:** A dropdown menu with the selected option 'Todas'.
- Equilibrio de Fuentes:** A dropdown menu with the selected option 'No'.
- Relevancia:** A dropdown menu with the selected option 'No tiene relevancia'.
- Pertinencia:** A dropdown menu with the selected option 'Pertinentes y de credibilidad Alta'.

Fuente: Observatorio de Medios USC

- **IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES:** Se puede escoger entre plenamente, parcialmente, no identificadas pudiendo ser oficiales o no oficiales.
- **EQUILIBRIO DE FUENTE:** Se da la opción de escoger totalmente, parcialmente y sin equilibrio.
- **RELEVANCIA:** Indica la relevancia de la fuente alta, media o baja según la identificación y posición de cada fuente según el criterio del analista.
- **PERTIENENCIA:** Según variables anteriores el analista escogerá opciones tales alta pertinencia, media o baja.
- **GÉNERO:** Hay opción de escoger informativos u opinión.
- **TIPOS:** Se despliega y se elige uno.

Figura 13. Interactividad.



The screenshot shows a user interface for the 'Interactividad' section. It contains five input fields arranged in two rows. The first row has 'Lo ve:', 'Le gusta / Like:', and 'Comentarios:'. The second row has 'Lo comparte:' and 'Nivel de Interactividad:'. Each field is followed by a dropdown arrow and a '0' value. The 'Nivel de Interactividad:' field is highlighted with a red box.

Fuente: Observatorio de Medios USC.

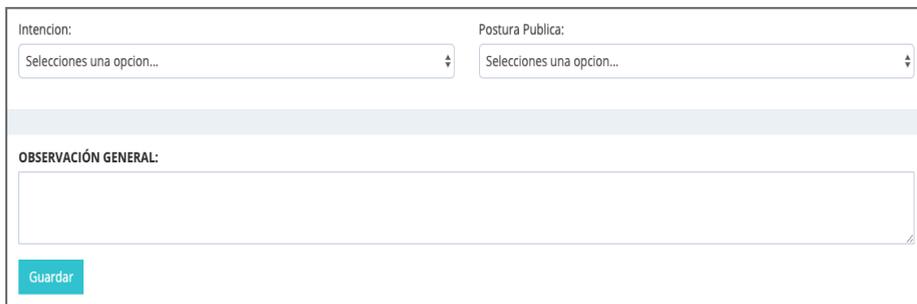
El análisis de la interactividad se hace importante ya que muestra en los medios digitales en muchos casos la respuesta, criterios y participación de los públicos:

- LO VE: El analista evaluará en escala de 0 a 5.
- LO COMPARTE: El analista evaluará en escala de 0 a 5.
- LE GUSTA: El analista evaluará en escala de 0 a 5.
- LO COMENTA: El analista evaluará en escala de 0 a 5.
- NIVEL DE INTERACTIVIDAD: El analista evaluará en escala de 0 a 5.

Igualmente, se valorara la intención de la noticia o registro y la postura del mensaje:

- INTENCIONALIDAD: Se dan opciones a escoger una como son legitimar, deslegitimar o proponer:
- POSTURA PÚBLICA: Se eligira de varias opciones una en favor del candidato, en contra
- OBSERVACIÓN GENERAL: Se expondrá cualquier consideración de parte del analista.

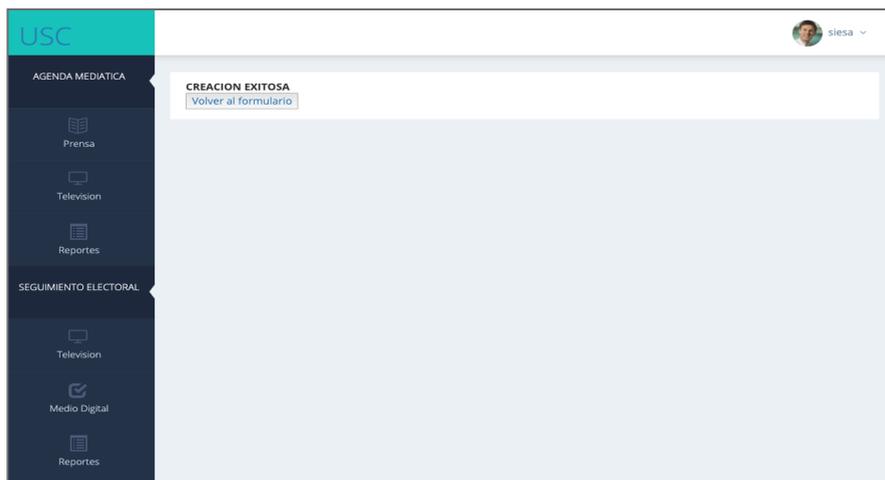
Figura 14. *Observación general.*



The screenshot shows a web form with two dropdown menus at the top. The first is labeled 'Intencion:' and the second 'Postura Publica:'. Both dropdowns have the placeholder text 'Selecciones una opcion...'. Below these is a large, empty text area labeled 'OBSERVACIÓN GENERAL:'. At the bottom left of the form is a blue button labeled 'Guardar'.

Fuente: Observatorio de Medios USC.

Figura 15. *Validación.*



The screenshot shows a web dashboard with a dark blue sidebar on the left. The sidebar has two sections: 'AGENDA MEDIATICA' with icons for 'Prensa', 'Television', and 'Reportes'; and 'SEGUIMIENTO ELECTORAL' with icons for 'Television', 'Medio Digital', and 'Reportes'. The main content area is light blue and features a white box at the top with the text 'CREACION EXITOSA' and a button labeled 'Volver al formulario'. In the top right corner, there is a user profile icon and the name 'siesa'.

Al enviar el sistema evaluara si hay errores y de no haber acepta el guardar.

Fuente: Observatorio de Medios USC.

Los demás formularios en los diferentes ámbitos tienen la misma estructura de campos para diligenciar.

Referencias Bibliográficas

- Aguilera, P. P. (2005). Pasos a seguir para un análisis crítico de prensa. En: *Papeles de la Comunicación*, vol.1, fasc. N/A: pp. 63–85.
- Aguilera, P. P. y Ayala, G. (2001). *Un Año de Autocensura: Plan Colombia y Medios De Comunicación*. Cali, Colombia: Editorial Universidad Autónoma De Occidente.
- Nikolenko, S. I.; Koltcov, S. y Koltsova, O. (2017). Topic modelling for qualitative studies. In: *Journal of Information Science*, 43(1): pp. 88–102. <https://doi.org/10.1177/0165551515617393>
- Lin, W. H.; Xing, E. y Hauptmann, A. (2008). *A Joint Topic and Perspective Model for Ideological Discourse*. In: Daelemans, W.; Goethals, B. y Morik, K. (eds.). *Machine Learning and Knowledge Discovery in Databases. ECML PKDD 2008. Lecture Notes in Computer Science*, vol. 5212. Springer, Berlin, Heidelberg.
- Fortuna, B.; Galleguillos, C. y Cristianini, N. (2009). Detección de sesgos en medios de comunicación con métodos de aprendizaje estadístico. En: Srivastava, A. N. y Sahami, M. (eds.). *Minería de texto: clasificación, agrupación y aplicaciones*. (pp. 27–50). Londres, Inglaterra: Chapman & Hall.
- O'halloran, K. L.; Tan, S.; Wignell, P.; Bateman, J. A.; Pham, D.; Grossman, M. & Vande Moere, A. (2019). Interpreting text and image relations in violent extremist discourse: A mixed methods approach for big data analytics. In: *Terrorism and Political Violence*, 31(3): pp. 454–474. <https://doi.org/10.1080/09546553.2016.1233871>
- Lipizzi, C.; Dessavre, D. G.; Iandoli, L. & Ramirez Marquez, J. E. (2016). Towards computational discourse analysis: A methodology for mining twitter backchanneling conversations. In: *Computers in Human Behavior*, 64: pp. 782–792. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.030>
- Wang, L.; Li, S.; Xiao, X. & Lyu, Y. (2016). Topic Segmentation of Web Documents with Automatic Cue Phrase Identification and BLSTM-CNN. In: Lin CY.; Xue N.; Zhao D.; Huang X. & Feng Y. (eds.). *Natural Language Understanding and Intelligent Applications*. Lecture Notes in Computer Science, vol 10102. Springer, Cham, Germany. https://doi.org/10.1007/978-3-319-50496-4_15