# SISTEMA PARA REGISTRO DE INFORMACIÓN Y BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN DESINFOXICADA

#### 1. INTRODUCCION

Infoxicación de información.
Información en la web
Crecimiento de la información.
Búsquedas inoficiosas.
Parametrización de búsquedas.
Tiempo de respuestas.
Calidad de la información.

#### 2. MÓDULOS

Los módulos que se deben tener son los siguientes:

- a. Módulo de Administración de Usuarios: Módulo que permite registrar los usuarios, definirles perfiles y de acuerdo a las características define el rango de calificación o factores de calificación que puede dar a los registros de información dentro del sistema. Hay que tener en cuenta que este factor es importante pues hace parte de la calificación de la información subida la cual es la base para el proceso de puntuación de la misma y su respectiva desinfoxicación.
- b. Módulo para captura de información: Módulo que permite subir documentos y urls con información básica sobre el artículo, el autor y una calificación inicial de la persona que registra los datos, junto con las palabras clave y la información que luego permitirá la búsqueda. En este mismo proceso se genera un proceso de calificación del artículo o url dependiendo de: Calificación de la persona que registra la información, calificación del autor del artículo o url.
- c. Módulo de calificación de información: Personas idóneas creadas con perfiles específicos dentro del módulo de Administración de Usuarios entran a verificar la información y a generar una nueva calificación del mismo, de tal manera que dicha calificación genere fórmulas con asignación de puntaje dependiendo de la experiencia, el nivel educativo y otras características que se deben definir dentro de la ponderación de cada personaje. Dicha calificación genera un valor final sobre cada artículo el cual permite listarlo de menor a mayor y de esta manera darle al usuario dentro del módulo de consultas la posibilidad de visualización y calificación por calidad de la información.
- d. **Módulo de consulta**: Módulo para usuario final que permite, previo logeo del usuario, ingresar al sistema a realizar las consultas que se consideren. En dicho módulo se van a listar los documentos que cumplan la búsqueda, de

acuerdo a la calificación total obtenida dentro de los procesos de calificación. De la misma manera en esta parte, una vez se muestre el artículo o la url, se debe preguntar al usuario sobre la ayuda que le prestó el documento y que llene una pequeña encuesta sobre variables definidas para evaluar el contenido del documento. (Parecido a cuando se registra el artículo). De tal manera que sirva para que cada visita sea una entrada de información sobre la calidad del documento y de esta manera poder mirar cómo los artículos, empiezan a cambiar dentro del ranking o ubicación dentro de una búsqueda, no tanto por el número de visitas sino por la calificación que obtiene una vez se lee el contenido y se califica el mismo.

e. **Módulo de reportes de consulta y calificaciones**: Reportes que permitan visualizar las consultas adelantadas, las puntuaciones obtenidas y el ranking de las búsquedas adelantadas frente a la información generada dentro del sistema.

### 3. PARÁMETROS DE CONSTRUCCIÓN

#### a. Metodología de investigación

La investigación se va a adelantar en 4 momentos los cuales están definidos a partir del desarrollo cuasiexperimental de una investigación cualitativacuantitativa

En este sentido podemos definir los siguientes momentos:

 Recolección inicial de información: Con un grupo de estudiantes de semestres superiores se va a adelantar el levantamiento de información y su respectiva calificación durante 4 horas de trabajo, en las cuales, a nivel de taller se van a subir los datos, urls, descriptores y calificaciones sobre un tema en particular.

Esta etapa es fundamental dentro del proceso pues de ella se desprende la información crítica (urls, escritos, artículos, etc.) sobre la cual se va a empezar a trabajar, en términos de definir la calidad de la información que contiene y de esta manera crear una métrica que permita generar una ordenación de la misma y así poder entregar al usuario una información mucho más precisa sobre el tema que está buscando.

• Calificación por pares con mayor criterio de calificación. Una vez la información esté cargada, se pasa a una segunda evaluación la cual la va a adelantar los profesores que dictan los cursos de Teoría General de Sistemas, de tal manera que la información que se sube tenga la posibilidad de ser evaluada desde otro punto de vista y adicionalmente se le de un puntaje que incremente el nivel de aceptación de la información, completud y demás características de la información.

- Generación de la búsqueda por el grupo objetivo. Una vez la información esté calificada y se tenga generado la indexación correspondiente, se pueden generar búsquedas sobre la misma, de tal manera que los estudiantes puedan tener una fuente de información con métricas claras, de mayor calidad y por ende que le facilite el estudio del tema en particular. De esta manera la información presentada es una información que es desinfoxicada, de calidad y por ende, buscando la concientización del estudiante frente al uso de los datos y entregando herramientas para que la búsqueda de datos e información sea más fácil. En esta parte, como acción integrante del proceso está también otra calificación de cada enlace visitado, que el alumno realiza a partir de la evaluación de la pertinencia de la información, los datos o información y la facilidad de búsqueda.
- Generación de encuesta de satisfacción para definir el impacto de la herramienta y la calidad de información. Ya teniendo capturada toda la información de los estudiantes que buscan los mejores artículos, los leen y los califican, ya se pueden adelantar reportes que permitan mirar el impacto que los estudiantes tienen cuando se les da este tipo de herramientas, que le facilitan el trabajo en buscar y encontrar información pertinente y adicional a esto tienen la posibilidad de aportar una calificación con el fin de ir incrementando el nivel de parametrización de toda la información consultada.

# b. Calidad de información (Buscar información al respecto, métricas, fórmulas)

#### c. Fórmula de trabajo para generar puntuación.

La información es el pilar de toda la investigación y por ende la fórmula debe constar de varias consideraciones a saber:

- Calificación por usuario
  - Calificación definida por cada ítem de evaluación (Completud, organización, claridad).
  - Factor de idoneidad. El cual se define en términos de la descripción que el usuario tiene a partir de los niveles de estudio, experiencia investigativa, etc., los cuales generar un valor que debe ser multiplicado por la calificación dada.
- Calificación por autor.
- Calificación por sitio de encuentro.
  - Dependiendo de la ubicación inicial de la información también debe tener una calificación, tal es el caso de revistas indexadas, bases de datos de conocimiento, sitios web de empresas afines a la temática definida.

### MECANISMO DE DESINFOXICACIÓN - Instrumento

Se desarrolla un mecanismo de desinfoxicación propio de la plataforma. Este mecanismo dará a cada uno de los artículos publicados en la plataforma un puntaje, el cual se generará de acuerdo a las interacciones de los usuarios sobre la plataforma en cada uno de los artículos, teniendo en cuenta el coeficiente de usuario que es asignado a cada uno de los usuarios en el sistema. A continuación se describen los factores que afectarán dicho mecanismo. Es decir, cada artículo subido por los usuarios de la plataforma, tendrá un Coeficiente de Desinfoxicación, el cual es parte del mecanismo.

a) Criterios y Perfil de Usuarios. Los usuarios creados y registrados, al ingresar sus características puntuales dentro de la plataforma, tendrán un coeficiente de acuerdo a los criterios asociados a cada uno, la relación de los criterios es una tarea administrativa interna de manera automática. Cuando se crea un usuario, este tendrá un coeficiente de 1 (una) Unidad. Al agregar criterios esto hará que aumente su coeficiente, finalmente es el coeficiente de cada uno de los usuarios dependiendo de su hoja de vida y de la experiencia, lo que determina que "tanto" afecta a los artículos publicados sobre la plataforma.

Criterio	Valor
Bachillerato – Educación Media	0,1
Pregrado completo	0,2
Pregrado incompleto	0,1
Especialización	0,3
Maestría	0,5
Doctorado	0,6
Ha escrito Artículos	0,5
Es investigador	0,5
Un año de experiencia técnica en la carrera	0,1 (Por cada año de experiencia)
Seminario / Tecnología / Diplomado / Curso	0,1

Tabla ## - Listado Criterios Mecanismo

Estos criterios serán administrables por el usuario administrador con el fin de poder definir los valores y cada uno de los usuarios tendrá un coeficiente propio

y exclusivo. De acuerdo a los criterios asociados a su perfil, y en cada interacción con los artículos publicados por los demás usuarios estará afectando la información de los demás usuarios de acuerdo con su coeficiente particular. No se permitirá que un usuario afecte su propia información, así que al ingresar a un contenido propio, no afectará el Coeficiente de Desinfoxicación de la entrada de los artículos.

**Ejemplo.** Si el usuario Pepito Pérez tiene estudios de Bachillerato, tendrá un coeficiente de: 1 + 0,1 (Bachillerato – Educación Media) = 1,1. Si un usuario Antonio Antares tiene estudios hasta pregrado y adicionalmente tiene una tecnología, tendrá un coeficiente de: 1 + 0,1 (Bachillerato – Educación Media) + 0,2 (Pregrado) + 0,1 (Tecnología) = 1,4. El coeficiente es calculado automáticamente por el sistema al relacionar la información del usuario en el sistema con los respectivos criterios para los usuarios. Será responsabilidad administrativa el validar que la información relacionada con el usuario sea verídica.

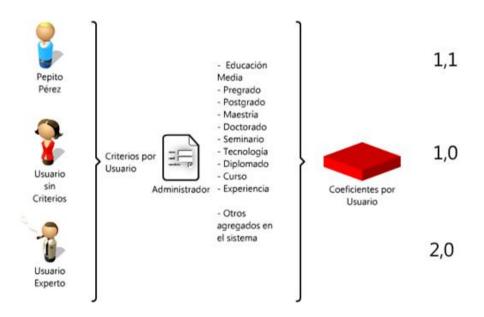


Ilustración ## - Coeficientes por Usuario

b) Interacciones y Evaluación. Los usuarios interactúan con la información que es suministrada por los usuarios del sistema por medio de la interfaz de búsqueda o calificación, y cada elemento de información registro de infromación (Entrada en el la interfaz) tendrá un Coeficiente de Desinfoxicación. Así mismo cada entrada ofrece una evaluación diseñada por el autor que afecta el mecanismo y que permitirá cuantificar el aprendizaje en determinado artículo. Las evaluaciones en el sistema han sido diseñadas con un doble propósito, el primero de ellos es afectar el mecanismo de desinfoxicación que tiene en cuenta

los puntajes obtenidos en las evaluaciones de cada una de las entradas, pero al mismo tiempo nos permite cuantificar la aprehensión de los contenidos por parte de los usuarios que van a calificar el artículo desde una perspectiva única y bajo criterios de calificación precisos.

Hay diferentes metodologías y autores que generan las revisiones dedicadas al tema desde hace ya varios años. Con el objetivo de realizar este trabajo, se analizaron algunas de ellas con el fin de poder definir algunos criterios que permitan den claridad a la investigación.

- 1. La autora Esther Grassian (2001), del College Library de la Universidad de California en Los Angeles, establece varios elementos a considerar el contenido y la evaluación, su cobertura, las fuentes, las fechas de creación y revisión, así como la estructura del documento entre las más importantes.
- 2. Por su parte, Trudy Jacobson y Laura B. Cohen (1996) en la Network Services Librarian (bibliotecaria del servicio de redes) para el sistema bibliotecario de la Universidad de Nueva York, Albany, define los siguientes criterios como posibilidades: objetivos (audiencia esperada, considerar la fuente), fuente (autoridad del creador, URL, correo electrónico), contenido (exactitud, balance, calidad, rango, actualización, enlaces), estilo y funcionabilidad.
- 3. Así mismo, Robert Harris (1997) plantea 4 características en detalle: credibilidad, exactitud, razonabilidad, y legitimidad de la información. De la misma manera incluye varias "pruebas" que permiten indicar si dichas características se cumplen de forma satisfactoria o en cuales casos el sentido de difumina dadas las características de la información.
- 4. Por su parte Grete Pasch (1997) bibliotecóloga de Guatemala que trabajó en la Universidad de Texas, propone 10 consideraciones fundamentales para obtener calidad en Internet: coordinación, continuidad, contenido, claridad, consistencia, computadora, comunicaciones, credibilidad, costo/beneficio y comunidad.
- 5. Susan E. Beck (2001) de la Universidad Estatal de Nuevo México por su lado también presenta una lista de preguntas para guiar la evaluación hacia la consecución de calidad. Los cinco criterios que propone son: exactitud, autoridad, objetividad, actualización y cobertura.

Otras guías de evaluación definidas por otros autores pueden encontrarse mediante la extensa lista que publica Matthew T. Ciolek e Irena M. Goltz (1997), así como en las bibliografías compiladas y actualizadas por Jeff Beck (1997), Alastair Smith (2001), y en la guía de la Widener Library. Estas y otras listas similares pueden servir como base para crear un instrumento específico de evaluación que objetivisan tambien las necesidades de información y las variables a ser tenidas en cuenta.

Estas formas de evaluación siguen metodologías similares a las utilizadas para evaluar documentos impresos, es decir, se concentran en la aplicación de los criterios tradicionales relacionados con la validez del contenido, la forma de exponerlo, el lenguaje utilizado, etc. Otros autores e investigadores han intentado adaptar los criterios tradicionales a los nuevos medios y aconsejan evaluar la fuente de información a partir de ciertos enfoques como: la existencia de un cuerpo académico responsable de la publicación (consejo o comité editorial), así como distintos aspectos editoriales propios de la presentación formal como errores tipográficos, referencias incompletas o mal citadas, imprecisión o falta de las fechas de publicación, falta de periodicidad definida, criterios de calidad del contenido y de las gráficas, coherencia de los contenidos y de las ideas, entre muchas otras.

Otros autores en cambio, intentan orientar la calidad en lo ofrecido al usuario final del producto; por ejemplo Carolyn Caywood (1995), citada por Grete Pasche en uno de los primeros trabajos publicados sobre este tema, se orienta un poco más hacia las necesidades del usuario. Caywood indica que la facilidad de acceso y la calidad del diseño son tan importantes como el contenido del producto y ahi radica muchas de las falencias que los medios digitales tiene que solventar para ponerse a la par de la parte escrita.

Muchos otros autores buscan colocar al tema, muchas más variables que las anteriores, por ejemplo Alastair Smith (1997) señaló factores como el tipo de conexión y el software, necesarios para acceder al recurso, la facilidad de búsqueda para el usuario y la interactividad del producto. Además de estas guías generales, hay otros miembros importantes dentro del ecosistema digital que dan ideas interesantes y exponen instrumentos de evaluación que utilizan algunas técnicas específicas para poder calificar o por lo menos visualizar algunas aristas de la calificación de la calidad del contenido. Entre las más conocidas se encuentran:

- LANIC (Latin American Network Information Center) de la Universidad de Texas en Austin (1997). Sus lineamientos fueron preparados originalmente por el asistente técnico de LANIC, quien también se ha encargado de revisarlos periódicamente para asegurar su relevancia con el paso del tiempo.
- Web Style Guides de la Universidad de Yale presenta, de forma detallada, los diferentes pasos y recomendaciones para la creación de sitios web destinados a diferentes audiencias.
- W3C (World Wide Web Consortium) ha propuesto sus PICS (Platform for Internet Content Selection) la cual es una plataforma para la selección del contenido en Internet donde se ofrece un conjunto de formatos de marcas y métodos de distribución que permiten el bloqueo en la recepción de ciertos materiales de acuerdo con las preferencias del usuario.

Una vez definidas estas características y dadas las necesidades que se están planteando desde la investigación se van a definir las siguientes variables como básicas para la calificación de los artículos:

- 1. Autor del documento: Criterio esencial para distinguir la credibilidad de la fuente de información y la calidad de los contenidos de un artículo o en fin de un contenido no solamente web sino de cualquier índole. El conocer al autor aunque de manera somera permite tener claridad sobre el mismo documento y la veracidad de lo que se plantea. Para definir este criterio se va a definir las siguientes preguntas:
  - ¿Se identifica el autor?
  - ¿Qué grado educacional tiene el autor (Bachillerato, Pregrado, Especialización, Maestría, no se define)?
  - ¿Bajo qué institución pública contenido?
  - ¿Dónde se publicó el documento?
  - ¿el autor ha escrito más documentos?
- 2. Contenido: Este es uno de los criterios más importantes frente a l a investigación y debe integrar todo un conjunto de requerimientos propios de los contenidos propiamente dichos, más todo lo concerniente a contenidos publicados en la web. Los indicadores o parámetros que aportan información en este sentido son muy complicados de definir pues pueden resultar subjetivos y a veces difíciles de verificar, por lo cual depende, en última instancia, del propósito evaluador o de la capacidad intelectual o científica de la persona que efectúa el análisis, el poder definir una buena calificación de la esencia misma del escrito. Algunas características que se deben tener en cuenta son:
- Cobertura: Se plantea como la amplitud y el nivel de profundidad con que el autor expone los contenidos tratados en el sitio web o el escrito. Dichos aspectos dependen en cierta medida de los propósitos definidos por el autor del sitio web o del escrito o de la especificación del colectivo de usuarios al que va dirigida la información. Valoraremos en este apartado el mayor o menor grado en el que se presentan las informaciones del sitio.
- Exactitud, precisión y rigor: Para conocer la exactitud de los contenidos incluidos en un sitio web, éstos deben poder ser verificados de algún modo. Desde el punto de vista científico, por ejemplo, se valora que las informaciones explicitadas dentro del documento se apoyen en citas bibliográficas, que aparezcan explícitamente para permitir su consulta. Pero este indicador, se refiere igualmente a la correcta formulación de los contenidos, sin ambigüedades ni errores gramaticales, lo cual permite definir de manera objetiva el rigor en la construcción del documento.
- Pertinencia: Está relacionada con la validez y la utilidad de los contenidos incluidos en un escrito y que hay que valorar en función de los objetivos y

- propósitos declarados por el creador de los contenidos y el interés que posea la información para el usuario final. En este sentido definir dicha pertinencia es bastante complejo porque depende mucho de la concepción y conceptos previos que el usuario que califica tiene al inicio del proceso de lectura.
- Comprensibilidad: Todo documento debe ser correcto ortográfica, gramaticalmente y sobre todo a nivel de las ideas y la forma en la cual las expone. Puede existir ocasionalmente algún error de transcripción mecanográfica, pero la persistencia de errores de lenguaje denota una seria deficiencia de formación o falta de calidad en la publicación de los artículos o textos. La estructura del texto determina en gran medida su género: no puede redactarse del mismo modo una noticia, una opinión o una hipótesis científica. La forma de expresarse deberá ser ponderada en términos de los errores visualizados y los problemas a nivel de comprensión que el documento define.
- Usabilidad: La usabilidad debe definirse como la facilidad de uso del conocimiento que se está exponiendo frente a la temática. De esta manera se debe observar como la información es lo suficientemente precisa para que la utilización de ella se de en las mejores prácticas y bajo las consideraciones que se suponen deben darse. Aunque fiabilidad y usabilidad son conceptos que no operan entrelazados, existen algunas operaciones en el uso y utilización de escritos de cualquier índole, que pueden inducir a falsas reacciones o fraudes a nivel de conceptos y verificación de los mismos. Respecto a los contenidos por Internet, cualquier usuario que visite un sitio deberá ser capaz de alcanzar sus objetivos con un mínimo esfuerzo y el máximo de eficiencia, lo cual da la primer premisa para medir la usabilidad. Todos los elementos de navegación (menús, textos, formularios, opciones de ayuda, mapa de la web, palabras claves, etc.), deberán ser concebidos para que el control de las acciones dependa del usuario y no de procesos automatizados.
- Utilidad: Determinación del formato de los contenidos los cuales deben adaptarse a las necesidades informativas que se están buscando, como inicio del proceso de adopción del conocimiento. Dicha utilidad está determinada por la audiencia final a la que se destina el texto pues los niveles de exigencia pueden ser diferentes dependiendo del público al que se dirige, pues las capacidades del mismo hacen que el texto sea más o menos denso y que la utilidad sea mayor o menor. Cuando el tratamiento de la información es más profesionalizado, o contiene un rigor superior, cabe la posibilidad de tener mayor fiabilidad frente a contenidos de divulgación dirigidos a un público global, ya que la simplificación excesiva, omisiones o carencias de matiz pueden originar errores de interpretación.
- 3. **Objetividad:** Se trata de comprobar el grado de dependencia o la ausencia de algún tipo de sesgo ideológico, político o comercial de la información incluida en el artículo o escrito. Es una de las valoraciones más dicientes del

sistema montado, toda vez que un gran porcentaje de la información en Internet tiene un fin promocional y publicitario y pese a que se trabaje de manera objetiva, puede haber sesgos que deformen la información contenida y de la misma manera le bajen la calidad al artículo o escrito. Para definir esta variable el autor debería preguntarse ¿Qué propósitos/objetivos tienen los contenidos?, ¿Cuán detallada es la información?, ¿Qué opiniones expresa el autor?

- 4. Actualidad: Este criterio se refiere a la actualidad de los contenidos del sitio web evaluado o en si a la información definida o expuesta dentro del texto. Son aspectos importantes que hay que tener en cuenta a la hora de medir la calidad del contenido de un contenido web, ya que la rapidez e inmediatez que permite Internet como medio de edición y como medio de comunicación y difusión de la información es también una de las cuestiones más valoradas y donde dicha rapidez genera precisamente la infoxicación y por ende la pérdida de calidad de los contenidos, y por tanto, son criterios que deben considerarse cuando se evalúa contenidos difundidos por esta vía. Algunas preguntas que se deberían responder para poder darle una estructura a la calificación son: ¿Cuándo se realizó?, ¿Cuándo se actualizó?, ¿Cuán actualizados están los enlaces (si es que los tiene)?, ¿Cuántos enlaces no funcionales tiene la página o el contenido?, ¿Se actualizan los enlaces con regularidad?, ¿Las referencias bibliográficas responden al contenido y son actuales? Y ¿Está desactualizada la información de la página o del contenido?
- 5. Cobertura: La cobertura esta está definida en términos del cubrimiento que la información hace frente a los conceptos que se deben manejar y la forma en la cual se explica al público objetivo ya sean los conceptos o las premisas que se deben entender. Siendo así las posibles preguntas a responder serían: ¿Están evaluados los enlaces? (si existen). ¿Ellos complementan los documentos o el texto?, ¿Toda la información que se ofrece se hace mediante imágenes o existe un balance entre texto e imágenes?, ¿Se cita correctamente la información y se tiene clara la citación como fin último de soporte teórico de los conceptos?, ¿cuánto se pierde si no se posee el documento?. A nivel de acceso a la información también se puede definir otro nivel de cobertura pudiendo definir si la información es gratuita o debe pagarse para obtener la información.

De esta manera las posibles métricas que se pueden utilizar para tener un puntaje de calidad del artículo serían:

Concepto	Variable	Medida
Autor del	Autor identificado	1

documento	Nivel educativo del autor (Bachillerato, Pregrado, Especialización, Maestría, no se define)	Bachillerato – Educación Media 0,1 Pregrado completo 0,2 Pregrado incompleto 0,1 Especialización 0,3 Maestría 0,5 Doctorado 0,6
	Institución sobre la que publica el contenido	Ninguna institución 0 Universidad 0.4 Instituto de investigación 0.8
	Sitio web de publicación del documento.	Página personal o sitio de almacenamiento 0.1 Página Institucional 0.5 Revista indexada 0.8
	Hay mas escritos del autor	SI 0.3 NO 0.0
Contenido	Cobertura (Nivel de profundidad del texto)	Nivel basico 0.1 Nivel Medio 0.3 Nivel Avanzado 0.6
	Exactitud, precisión y rigor	El contenido es preciso pero no es claro y no se soporta en autores 0.1 El contenido es preciso y claro pero no se soporta en autores. 0.3 El contenido es preciso, claro y se soporta en autores. 0.6
	Pertinencia	El texto es pertinente. 0.4
	Comprensibilidad	No hay errores ortográficos 0.2 El texto tiene coherencia gramatical. 0.3 El texto es comprensible 0.3
	Usabilidad	La información definida es usable. 0.4
	Utilidad	La información contenida es útil para su proceso de búsqueda? 0.5
Objetividad		El autor soporta teóricamente el contenido? 0.6

Actualidad		Los temas tratados se soportan en fuentes actuales (no superan más de 5 años) 0.4
Cobertura		La forma de mostrar el contenido es equilibrada (imágenes y texto) 0.3 El contenido es completo dando todos los conceptos para poder interpretarlo 0.3
Palabras clave	Proceso por medio del cual se cuentan las palabras que más se utilizan dentro del documento.	frente a las registradas dentro del

Tabla ## - Listado Interacciones

Cuando un usuario realiza la calificación de un contenido, teniendo en cuenta que cada uno de los usuarios del sistema tiene un Coeficiente de Desinfoxicación, hara que dicho puntaje defina un peso específico para cada entrada o artículo, basado en la interacción sobre dicha información. Luego de la interacción constante la información va siendo filtrada de acuerdo a los mayores coeficientes obtenidos.

#### ¿Cómo se valoran las evaluaciones?

El usuario que registra el documento genera una primera evaluación sobre las mismas variables definidas anteriormente. De la misma manera va a realizarse una calificación adicional por parte de personal idóneo que de la misma manera que el anterior, va a tener su propio coeficiente de desinfoxicación con el fin de generar pesos diferentes sobre el mismo texto. Para terminar de crear una variable de calidad, cada uno de los usuarios que busque y lea el documento va a entrar a evaluarlo de tal manera que las calificaciones por cada documento sean dinámicas en términos de las necesidades de información y las lógicas de usuario.

De esta manera la forma en la cual se va a calificad un artículo sería.

#### Puntaje = sumatoria(CDUi\*(sumatoria(Vi))

CD = Coeficiente de Desinfoxicación

Ui = Usuario i-ésimo que registró calificación.

Vi = Variable registrada en valor diferente de cero por un usuario i-ésimo

d. Parámetros de indexación para búsquedas: Calificación definida por cada ítem de evaluación junto con el valor de conteo de las palabras y las respectivas consideraciones de búsqueda definidas dentro del algoritmo correspondiente.

## 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

# 1.1 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

Listado de requerimientos del proyecto, incluyendo los flujos básicos.

Identificador	01
Nombre	Login
Descripción	Realiza la validación de las credenciales del usuario para permitirle acceso a la plataforma. Tener en cuenta que el registro de usuario es fundamental para poder definir el peso que tiene dentro de la calificación de los artículos.
Entradas	Usuario.     Clave del usuario.
Flujo Básico	<ol> <li>Agregar la información solicitada.</li> <li>Clic en botón Iniciar Sesión.</li> <li>Permanece en la página de Home mostrando el menú en la parte superior derecha en caso de que haya sido autenticado.</li> <li>En el caso de no iniciar sesión tener la posibilidad de ir a la página de registro.</li> </ol>
Resultado	Menú del usuario disponible.

Identificador	02
Nombre	Administrar Criterios – Crear
Descripción	Permite la creación de un criterio que será usado por el mecanismo de desinfoxicación.
Entradas	<ol> <li>Nombre del criterio. Ej. Grado escolar</li> <li>Valor para el criterio, puede contener decimales.</li> </ol>
Flujo Básico	<ol> <li>Ingresar como Administrador.</li> <li>Seleccionar la pestaña Criterios.</li> <li>Seleccionar la opción Crear.</li> <li>Agregar la información solicitada.</li> <li>Clic en botón GUARDAR para guardar la información.</li> </ol>
Resultado	Se crea un nuevo criterio y el criterio es agregado a la lista de criterios disponibles para ser asociados a los usuarios.

Identificador	03
Nombre	Administrar Criterios – Editar
Descripción	Permite la edición de los campos del criterio afectando el sistema de forma general.
Entradas	Valor para el criterio, puede contener decimales.
Flujo Básico	<ol> <li>Ingresar como Administrador.</li> <li>Seleccionar la pestaña Criterios.</li> <li>Seleccionar la opción Editar.</li> <li>Agregar la información solicitada.</li> <li>Clic en botón GUARDAR para editar la información.</li> </ol>
Resultado	La información del criterio es editada y estará disponible para ser asociados a los usuarios.

Identificador	04
Nombre	Administrar Criterios – Eliminar
Descripción	Permite la eliminación de los campos del criterio afectando el sistema de forma general.
Entradas	N/A
Flujo Básico	<ol> <li>Ingresar como Administrador.</li> <li>Seleccionar la pestaña Criterios.</li> <li>Seleccionar la opción Eliminar.</li> <li>Clic en botón Listo para eliminar la información.</li> </ol>
Validación	No se puede eliminar un criterio que se encuentra relacionado con un usuario. Para lo cual debe ser designado en la relación de usuarios con criterios. El sistema muestra la validación al usuario.
Resultado	El criterio es eliminado y no se encuentra más disponible para ser asociados a los usuarios.

Identificador	05
Nombre	Administrar Interacciones – Editar
Descripción	Permite la edición del valor para las interacciones.
Entradas	<ol> <li>Valor para la interacción, puede contener decimales.</li> <li>Cargar los campos que permiten registrar un enlace o un artículo.</li> </ol>
Flujo Básico	<ol> <li>Ingresar como Administrador.</li> <li>Seleccionar la pestaña Interacciones.</li> <li>Seleccionar la opción Editar.</li> </ol>

	<ol> <li>Agregar la información solicitada.</li> <li>Clic en botón Listo para editar la información.</li> </ol>
Resultado	La información del valor para la interacción es editada.

Identificador	06
Nombre	Administrar Usuarios – Crear
Descripción	Permite la creación de un usuario en el sistema. Además de la relación de los criterios para determinar el coeficiente de calificación del usuario.
Entradas	<ol> <li>Nombre del usuario.</li> <li>Apellido del usuario.</li> <li>Usuario</li> <li>Clave</li> <li>Correo electrónico.</li> <li>Redes sociales. Permite relacionar en cada red social, los respectivos usuarios.</li> <li>Criterios. Labores investigativas, nivel educativo, escritura de artículos.</li> </ol>
Flujo Básico	<ol> <li>Ingresar al registro de usuarios.</li> <li>Agregar la información solicitada.</li> <li>Clic en botón Guardar para guardar la información.</li> </ol>
Resultado	Se crea un nuevo usuario el cual tiene ya un coeficiente definido de acuerdo a la información solicitada dentro del formulario y además puede acceder al sistema para publicar información en el sistema.

Identificador	07
Nombre	Administrar Usuarios – Editar
Descripción	Permite la edición de un usuario en el sistema. Además de la relación de los criterios para determinar el coeficiente del usuario.
Entradas	<ol> <li>Nombre del usuario.</li> <li>Apellido del usuario.</li> <li>Usuario.</li> <li>Clave.</li> <li>Correo electrónico.</li> <li>Redes sociales. Permite relacionar en cada red social, los respectivos usuarios.</li> <li>Criterios. Labores investigativas, nivel educativo, escritura de artículos.</li> </ol>
Flujo Básico	<ol> <li>Ingresar como Administrador.</li> <li>Seleccionar la pestaña Usuarios.</li> <li>Seleccionar la opción Editar en el listado de Usuarios.</li> <li>Editar la información solicitada.</li> </ol>

	5. Clic en botón Guardar para guardar la información.
Resultado	Se edita la información usuario calculando el nuevo coeficiente si existen modificaciones en los criterios.

Identificador	08
Nombre	Administrar Usuarios – Eliminar
Descripción	Permite la eliminación de un usuario.
Entradas	N/A
Flujo Básico	<ol> <li>Ingresar como Administrador.</li> <li>Seleccionar la pestaña Usuarios.</li> <li>Seleccionar la opción Eliminar.</li> <li>Clic en botón Listo para eliminar la información.</li> </ol>
Validación	No se puede eliminar un usuario si ha realizado alguna interacción con la información del sistema o si ha escrito artículos en el blog.
Resultado	El usuario es eliminado y no se encuentra más disponible en el sistema.

Identificador	09
Nombre	Home - Entradas
Descripción	Muestra la información de las entradas del sistema ordenadas de acuerdo al Coeficiente de Desinfoxicación
Entradas	Criterio de búsqueda
Flujo Básico	<ol> <li>Ingresar a la página principal</li> <li>Si hay un criterio de búsqueda se debe empezar a adelantar la búsqueda dentro de los artículos relacionados, listándolos por medio de la ayuda del coeficiente de desinfoxicación.</li> </ol>
Validación	Información ordenada de acuerdo al Coeficiente de Desinfoxicación.
Resultado	Información ordenada de acuerdo al Coeficiente de Desinfoxicación. Muestra para cada búsqueda la información del usuario que la escribió, así como la categoría a la cual pertenece y una parte de la entrada.

Identificador	10
Nombre	Administración - Registro de Artículos
Descripción	Página que permite la captura de artículos, URLs, con el fin de que los usuarios entren a evaluar la calidad de los artículos registrados.
Entradas	Nombre del artículo.

	Palabras claves (10 palabras). Campo para upload o registro de la URL. Tipo de artículo. Criterios de calidad de información (Criterios que se van a calificar ejm. Redacción, Información completa, Coherencia, etc.) Información del Autor del artículo (Nombre, experiencia, grado escolar, investigación, etc.).
Flujo Básico	<ol> <li>Ingresar a la página principal de carga de información.</li> <li>Registrar la información definida por el formulario.</li> <li>Subir el archivo (si es necesario).</li> </ol>
Validación	Al momento de realizar el registro de la información se debe generar el coeficiente de calificación del artículo dadas las variables definidas y las fórmulas generadas para tal fin.
Resultado	Artículos registrados y la generación de su respectivo Coeficiente de Desinfoxicación.

Identificador	11
Nombre	Informe - Información Coeficiente del Usuario
Descripción	Muestra la información del coeficiente del usuario.
Entradas	N/A
Flujo Básico	Ingresar a Mi Cuenta.
Validación	No se puede modificar. Es solo información de lectura para el usuario.
Resultado	

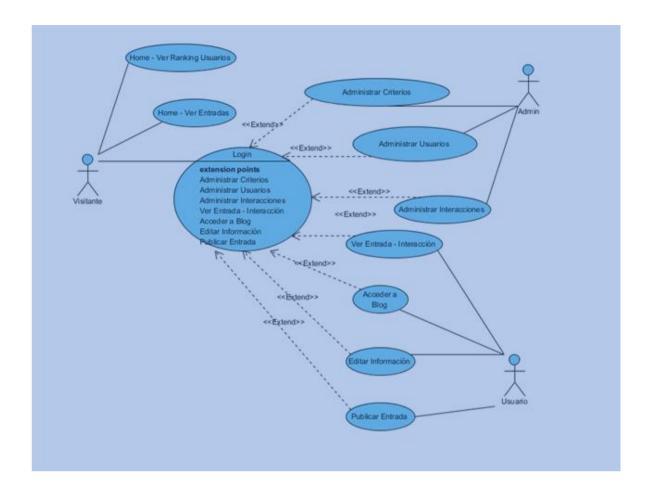
Identificador	12
Nombre	Informe - Información del Usuario
Descripción	Muestra la información general del usuario dueño del blog, para que el usuario la pueda actualizar.
Entradas	<ol> <li>Nombre del usuario.</li> <li>Apellido del usuario.</li> <li>Usuario.</li> <li>Clave.</li> <li>Correo electrónico.</li> <li>Redes sociales. Permite relacionar en cada red social, los respectivos usuarios.</li> </ol>
Flujo Básico	<ol> <li>Ingresar a Mi Usuario.</li> <li>Seleccionar la opción de Edición de datos del Usuario dentro de la cuenta.</li> </ol>

Validación	
Resultado	El usuario actualiza su información

Identificador	13
Nombre	Informe – Listado Entradas
Descripción	Muestra el listado de las entradas publicadas por el usuario.
Entradas	N/A
Flujo Básico	1. Ingresar a Mi cuenta.
Validación	N/A
Resultado	Listado de entradas, mostrando el Coeficiente de Desinfoxicación para cada entrada, el nombre de la entrada, la fecha de publicación de la entrada y con la opción de Editar.

Identificador	14
Nombre	Registro de palabras más utilizadas
Descripción	Permite realizar el proceso de búsqueda de palabras más utilizadas en el artículo de tal manera que se convierta en otra fuente de información para realizar las búsquedas correspondientes.
Entradas	1. Artículo registrado.
Flujo Básico	<ol> <li>Una vez se registre el artículo, se debe generar el proceso automático de análisis de información para sacar las palabras que más se repiten dentro del mismo con el fin de que sea un valor adicional dentro del coeficiente de infoxicación.</li> </ol>
Validación	N/A
Resultado	El usuario habrá interactuado con la entrada y ayudado a desinfoxicarla de acuerdo con las interacciones desarrolladas.

Relación de los requerimientos en un diagrama de casos de uso. Casos de Uso



## **PSEUDO REQUERIMIENTOS**

#### 1.2.1 Interacciones

- 1. Los usuarios no podrán afectar en ninguna manera su propia información al navegar por ella. Los usuarios que realicen ingresos a las entradas en su sistema de búsqueda, no podrán afectar el Coeficiente de Desinfoxicación para la entrada.
- 2. Los usuarios afectarán en una sola ocasión la información con la cual están interactuando, es decir, solo podrán comentar o calificar una sola vez por cada una de las entradas de los artículos, afectando el coeficiente para la entrada. El sistema validará la nueva interacción indicando la fecha en que se dio la única interacción para la claridad del usuario.
- 3. Las interacciones no pueden ser creadas, ni eliminadas, ya que son controladas por el sistema, a las mismas solo se les puede cambiar el valor para el cálculo en el mecanismo de desinfoxicación. Esta es una labor del administrador.
- 4. A nivel administrativo es recomendable cerciorarse de la información que se agrega en los criterios para el coeficiente de cada usuario.

#### **BIBLIOGRAFIA**

José A. Salvador Oliván, José Maria Angós Ullate y María Jesús Fernández Ruiz. Criterios para evaluar la calidad de las fuentes de información en Internet. Scire. 5 : 2 (jul.-dic. 1999) Páginas 99-113.

Oliver KM, Wilkinson GL, Bennett LT. Evaluating the quality of Internet information sources [En línea]. En: Kevin O. Instructional design and evaluation. Disponible en: http://www.edtech.vt.edu/edtech/kmoliver/webeval/AACE97.html .

Pasch G. Generación de productos de calidad en Internet [En línea]. En: V Foro Latinoamericano de Información, LatinBase '97. Organización y Productos de Información. Disponible en: http://www.gslis.utexas.edu/~gpasch/cal.doc.html

Grassian E. Thinking critically about World Wide Web resources. [En línea]. En: UCLA College Library. Disponible en: <a href="http://www.library.ucla.edu/libraries/college/help/critical/index.htm">http://www.library.ucla.edu/libraries/college/help/critical/index.htm</a>.

Trudy J, Cohen LB. Evaluating Internet resources. [En línea]. En: University at Albany Library. Disponible en: http://library.albany.edu/internet/evaluate.html .

Harris R. Evaluating Internet research sources. [En línea]. En VirtualSalt. Disponible en: <a href="http://www.virtualsalt.com/evalu8it.htm">http://www.virtualsalt.com/evalu8it.htm</a>

Beck SE. Evaluation criteria. En: The Good, The Bad and The Ugly:or, Why It's a Good Idea to Evaluate Web Sources. [En línea]. Disponible en: http://lib.nmsu.edu/instruction/evalcrit.html

Ciolek MT, Goltz IM. Information Quality WWW Virtual Library. [En línea]. En: The World-Wide Web Virtual Library. Disponible en: http://www.ciolek.com/WWWVL-InfoQuality.html

Beck J. Evaluating Internet resources. [En línea]. En: Wabash College. Disponible en: http://www.wabash.edu/library/libgui/EVAINT.HTM

Smith A. Evaluation of information sources. [En línea]. En: The World-Wide Web Virtual Library. Disponible en: http://www.vuw.ac.nz/~agsmith/evaln/evaln.htm.

Alexander J, Tate MA. Evaluating Web resources. [En línea]. En: Wolfgram Memorial Library. Disponible en: http://www2.widener.edu/Wolfgram-Memorial-Library/webevaluation/webeval.htm.

Smith A. Criteria for evaluation of Internet Information Resources. [En línea]. En: New Zealand. VUW Department of Library and Information Studies. Disponible en: http://www.vuw.ac.nz/~agsmith/evaln/index.htm.

Smith AG. Testing the Surf: Criteria for Evaluating Internet Information Resources. The Public-Access Computer Systems Review 1997;8(3). [En: línea]. En University of Houston Libraries. Disponible en: http://info.lib.uh.edu/pr/v8/n3/smit8n3.html.

Norsworthy K. LANIC Style Guide for HTML Authors. [En línea]. En LANIC, Latin American Network Information Center. Disponible en: http://www.lanic.utexas.edu/la/region/networking/style.htm

Lynch PJ, Horton S. Web Style Guide: Basic Design Principles for Creating Web Sites. [En linea]. En: Yale-New Haven Medical Center. Disponible en: http://info.med.yale.edu/caim/manual/

Resnick P, Miller J. PICS: Internet Access Controls Without Censorship. Communications of the ACM 1996;39(10):87-93 [En línea]. En: W3C. Disponible en: http://www.w3.org/PICS/iacwcv2.htm

Kapoun J Teaching undergrads WEB evaluation. A guide for library instruction. [En línea]. En: College and Research Libraries News. Disponible en http://www.ala.org/acrl/undwebev.html

Nielsen J. Top ten mistakes in web design. [En línea], En: The Alertbox: Current Issues in Web Usability. Disponible en: http://www.useit.com/alertbox/9605.html [Consultado: 31 de Diciembre 2001].

Nielsen J. Top Ten Mistakes Revisited Three Years Later. [En línea]. En: The Alertbox: Current Issues in Web Usability. Disponible en: http://www.useit.com/alertbox/990502.html

Rettig J. Beyond 'Cool? Analog Models for reviewing Digital Resources: [En línea]. The Magazine of Online Information System 1996;20(5). Disponible en: http://www.onlinemag.net/SeptOL/rettig9.html

Wyatt JC. Commentary: measuring quality and impact of the world wide web. BMJ 1997;314(7098):1879. Disponible en: http://bmj.com/cgi/content/full/314/7098/1879?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFO RMAT=&author1=Wyatt+J&searchid=1010171295453\_12388&stored\_search=&FIRSTINDE X=0&fdate=1/1/1997&tdate=1/31/1998

Impicciatore P, Pandolfini C, Casella N, Bonati M. Reliability of health information for the public on the World Wide Web: systematic survey of advice on managing fever in children at home. BMJ 1997;314(7098) [En línea] Disponible en: http://bmi.com/archive/7098ip1.htm

Casino G. Excelencia web. Sobre los criterios de calidad de un sitio de contenido médico. [En línea] Escepticemia 1999;42. En: Ediciones DOYMA. Disponible en: http://db2.doyma.es/cgibin/wdbcgi.exe/doyma/pescepticemia.plantilla?pident=231

Winker MA, Flanagin A, Chi-Lum B, White J, Andrews K, Kennett RL, et al Guidelines for medical and health information sites on the Internet. [En línea]. En: American Medical Association. Disponible en: http://www.ama-assn.org/ama/pub/category/1905.html

HON Código de Conducta (HONcode) para sitios web de salud y medicina. [En línea]. En: Health on the Net Foundation. Disponible en: http://www.hon.ch/HONcode/Spanish

Poll H. Tips for Health Consumers. Finding Quality Health Information on the Internet. [En línea]. En: Internet Health Coalition. Disponible en: <a href="http://www.ihealthcoalition.org/content/tips.html">http://www.ihealthcoalition.org/content/tips.html</a>

McLachlan K. WWW CyberGuide Ratings for Web Site Design. [En línea]. En: Joseph LC, CyberBee Home. Disponible en: http://www.cyberbee.com/guide2.html