

## **AFRICA SIN AGUA**

### **POR:**

Juan Pablo Corena Álvarez.

Cipriano Gómez Arango.

Matías Londoño Parra.

Gregorio Pineda Cárdenas.

### **GRUPO:**

Séptimo B.

### **MATERIA:**

Proyecto transversal de consulta.

### **ASESOR:**

Miss Elsy Muñoz Velásquez

**Colegio Cumbres**

**Envigado**

**2017 – 2018**

## INDICE

<b>INDICE.....</b>	<b>2</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>1. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>2. PREGUNTA PROBLEMA.....</b>	<b>7</b>
<b>3. OBJETIVOS.....</b>	<b>8</b>
<b>3.1. Objetivo general.....</b>	<b>8</b>
<b>3.2. Objetivos específicos.....</b>	<b>8</b>
<b>4. MARCO TEORICO.....</b>	<b>9</b>
<b>4.1. PROBLEMÁTICA DE ÁFRICA SIN AGUA.....</b>	<b>9</b>
4.1.1. Antecedentes de la situación.....	9
4.1.2. Situación actual de África sin agua.....	11
<b>4.2. CAUSAS QUE ESTÁN PROVOCANDO QUE ÁFRICA SE ENCUENTRE SIN AGUA.....</b>	<b>13</b>
4.2.1. Dispersión de sus recursos hídricos.....	13
4.2.2. Escasez de infraestructura para captación, purificación y saneamiento del agua.....	14
4.2.3. Contaminación industrial del agua.....	14
4.2.4. Alto crecimiento demográfico.....	14
4.2.4. Problemas políticos y fronterizos.....	15
<b>4.3. CONSECUENCIAS Y POSIBLES SOLUCIONES A LA FALTA DE AGUA EN ÁFRICA.....</b>	<b>15</b>
4.3.1. Consecuencias de la falta de agua.....	15
4.3.2. Posibles soluciones al problema de África sin agua.....	16
<b>5. CONCLUSIONES.....</b>	<b>17</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>18</b>

## INTRODUCCIÓN.

En este trabajo de consulta se desarrolló el tema de África sin agua, un problema que tiene muchas consecuencias para los habitantes de dicho continente. Para el desarrollo de esta consulta se planteó como objetivo general exponer la situación actual de África sin agua, el cual se elaboró con la ayuda del desarrollo de tres objetivos específicos: Identificar cual y como es la situación de África sin agua, Enumerar las causas que están provocando que África se quede sin agua, Determinar las consecuencias de la falta de agua en África. Con estos específicos, se limitó y se dio alcance a la consulta realizada.

África es un continente donde existe una problemática muy severa con el agua potable, tan severa es la situación que el Consejo Mundial del agua dice desde sus estadísticas, que en África hay tres veces más autos que grifos de agua potable (Chuet-Missè J. 2017), así, el 63% de los africanos pueden recibir agua potable de un acueducto debidamente adecuado. Esto ha ocurrido por muchas causas que se encontraran expuestas en esta consulta. Pero no solo las causas son importantes en este delicado tema, sino conocer las grandes consecuencias que esta falta de agua potable ha traído al continente y a todos los africanos que sufren de este gran problema.

Este tema se seleccionó por la importancia que él representa en el buen desarrollo del mundo entero. Lograr el desarrollo de cada uno de los países del mundo no puede ser solamente interés de cada uno de los gobiernos o de grandes entidades como la ONU, UNICEF, etc., sino que debe ser del interés de cada uno de las personas que de algún modo pueda aportar a la construcción de una sociedad más saludable, con mejor desarrollo de las condiciones mínimas de las personas y así un mejor mundo.

En esta consulta se desarrollaron los siguientes temas, distribuidos por capítulos donde mostramos la situación antes planteada. Los capítulos que se encontraran en esta consulta son Capitulo 1 en este se desarrollan los antecedentes de África

sin agua; el Capítulo 2 en el cual se trata el tema de África sin agua en la actualidad; luego se aborda el Capítulo 3 en el cual se desarrollan las causas que han generado el problema de África con respecto a la carencia de agua y como último capítulo se desarrolla el Capítulo 4, en el cual se exponen las consecuencias de la falta de agua en África.

Las principales conclusiones encontradas a partir de este trabajo fueron:

Fue muy importante para elaborar este trabajo el apoyo de nuestra asesora Miss Elsy Muñoz quien nos ayudó a entender cómo realizar cada paso de este trabajo y nos regaló tiempo para enseñarnos más sobre cómo se puede hacer mejor una buena consulta. También le damos gracias a nuestras familias que nos acompañaron y apoyaron en todo nuestro trabajo.

## 1. JUSTIFICACIÓN

En esta parte del trabajo se encontrará la importancia del tema investigado pues como se sabe África es la región del mundo con menos acceso de agua, en especial la zona subsahariana donde el 45% de la población carece de agua potable y el 65% no tiene saneamiento, además 1.8 millones mueren en el mundo por diarreas y enfermedades relacionadas por falta de agua potable y saneamiento (Iturralde. D. 2012). Así, se quiso consultar este tema debido a la importancia e interés de este en el mundo actual, donde se tienen tantas dificultades y problemas con el medio ambiente, el clima y todo lo que esto puede afectar al ser humano y su vida, además, la consulta de este tema generó una gran lección de vida para los integrantes del grupo y puede generar para quien lo lea pues esto que le está sucediendo a África con el agua ha sido debido a múltiples causas y entre estas, las generadas por el ser humano quienes han malgastado el agua de forma desproporcional en la ganadería, la economía, agricultura, etc. La falta de cultura ambiental también ha ayudado al problema pues la han contaminado y no la han valorado. También motivo hacer esta consulta, que los gobernantes entiendan que los problemas de los países no se pueden volver el medio que ellos puedan utilizar para lograr sus propios objetivos. Por otro lado, algunos conflictos políticos, económicos y de desarrollo del continente y la situación geográfica del mismo, donde se tiene un continente muy seco y ha tenido muchas sequías a lo largo del tiempo, ha ayudado a que el problema de África sin agua este cada año más fuerte.

Como grupo de trabajo, todos aprendimos a no contaminar el agua además a entender que desde los conflictos políticos y económicos de unos países, se debe primero preservar los bienes naturales que ayudan al ser humano a vivir, tales como el agua, el aire etc. También motivo esta consulta, entender el tema y le daremos una lección a las personas para que piensen que cuidar el agua de todos los países del mundo es muy importante, pues aunque África está afectado por la falta de agua potable, eso le puede pasar a todos los países pues justo en estos

años hemos mal gastado el agua y un día nos vamos a quedar sin agua y no vamos a sobrevivir.

## 2. PREGUNTA PROBLEMA

En esta consulta se elaboró la siguiente pregunta problema, con la cual se le dio el hilo conductor a la investigación teórica que se elaboró, desde la situación encontrada en el tema seleccionado, **¿Cuál es la situación actual de África sin agua?**



Fuente: <https://www.google.com.co/search?q=africa+sin+agua&source>

### **3. OBJETIVOS**

#### 3.1. Objetivo general.

- Exponer la situación actual de África sin agua.

#### 3.2. Objetivos específicos.

- Enumerar las causas que están provocando que África se encuentre sin agua.
- Determinar las consecuencias de la falta de agua en África.
- Exponer algunas posibles soluciones al problema de África sin agua.



## 4. MARCO TEORICO

### 4.1. PROBLEMATICA DE ÁFRICA SIN AGUA.

#### 4.1.1. Antecedentes de la situación.

El problema de África sin agua se extiende desde muchos años atrás. Siendo el río Nilo uno de los mayores recursos hídricos del continente, pues es este río quien baña todas las riberas de 11 países Africanos. Por ser este y sus afluentes, el único recurso hídrico de estos países y toda su población, esto ha generado muchas guerras y problemas para todos ellos. En 1929, se hizo un acuerdo internacional con el cual Egipto tenía el control de estas aguas. Pero los demás países, de los 11 a los que les pertenecía dichas aguas del río Nilo, buscaron otras opciones para poder ampliar el uso de las aguas y que no fuera Egipto solo el único que tuviera poder y decisión sobre ellas. Todo esto ha generado muchos conflictos entre Sudan, Egipto y Etiopía.

Con estos conflictos, lo que sucedió fue que los demás países árabes que no estaban unidos a estos tratados iniciales ((Uganda, Ruanda, Burundi, Kenia, Tanzania, la República Democrática del Congo y Etiopía), lucharon por firmar otro acuerdo en 2010 que ayudara a modificar las normas que hubieran internacionales y así fue como Egipto y Sudan aceptaron los nuevos tratados que modificaron el uso de las aguas, el cual se firmó en el año 2015, con el cual además se le permite a Etiopía continuar con su plan energético en la cuenca del Nilo Azul y tiene aspectos de cooperación entre los diferentes países que por el momento, ha ayudado a mejorar los conflictos y las posibilidades de guerra.

Por otro lado, los problemas del agua en África, también se han dado por otros conflictos como el del lago Malawai, donde se han enfrentado Mozambique, Tanzania y Malawi. El problema de estos países, se da por peleas por el agua de dicho lago con relación a las fronteras de este grupo de países, lo que también ha generado bastantes conflictos entre ellos y la dispersión de las aguas y su debida utilización.

Estos conflictos han llevado a problemas políticos entre países africanos, que al mismo tiempo ha producido una escasez del agua para toda la gente que vive en ellos.

También la falta de agua se ha venido presentando desde años atrás por otro tipo de problemas. En el año 2000, hubo un conflicto entre dos países [Zimbabue y Mozambique](#), porque hubo una época de muchas lluvias lo que llevo a que el rio Zambeze aumentara su caudal del agua y con esto el gobierno de Zambeze busco mecanismo para desembalsar el agua a una represa del lago Kariba, lo que les provoco una catástrofe a la población de Mozambique. Esto provoco que casi se generaran guerras entre ellos pero también trajo muchos problemas con el agua.

Con todo esto vemos que todo lo que tiene que ver con los conflictos y manejos de este recurso tan vital para la humanidad puede traer grandes problemas no solo políticos sino con consecuencias graves para la humanidad como es en África que por todo esto que se viene presentando hace tantos años, cuenta hoy con una gran escases de este recurso.

Otros antecedentes del problema de África sin agua lo encontramos a nivel de los problemas que tienen entre la población de los países de África pues debido a la escasez del agua y la necesidad del agua para poder vivir, se ha generado distintos conflictos y formas de conseguir el agua que han aumentado la crisis de ausencia del agua pues han afectado el medio ambiente y han provocado otros problemas más como la migración pues debido a las grandes sequias de agua se desplazan pueblos enteros a comunidades donde encuentran más agua pero ante la sobrepoblación en estas nuevas tierras habitadas, se generan conflictos pero además escasea más rápidamente el agua existente, otro problema es la explotación de suelos y enfrentamientos entre la población sobre todo entre agricultores y ganaderos. Así, en el 2012 y 2013 murieron 118 personas y se desplazaron 13.000 más huyendo de la guerra que empezó en Tana por disputas de agua, lo que generó no solo muertes, conflictos etc sino otro tipo de problemas de sobrepoblación.

Otro problema de África se ha dado durante todo el tiempo, debido a la fuerte sequía climática que presenta el continente. Esto ha llevado a que algunas fuentes de agua como fueron el lago Chad se secase y de él dependían 30 millones de personas para poder tener agua. Actualmente por la falta de medidas y conciencia de la humanidad, los fuertes cambios climáticos se han aumentado y han traído mucha más sequía y esto ha llevado a mucha más pérdida de agua.

La postura de Egipto y Sudan llevo a los países no Árabes a la cuenca del Nilo. Lo que los llevo a firmar un acuerdo en 2010 para la modificación de esas normas en las que ningún país Árabes se adhirió, hasta que en 2015 Egipto y Sudan aceptaron firmar un nuevo acuerdo para las aguas del Nilo. (ONU, 2010)

#### 4.1.2. Situación actual de África sin agua.

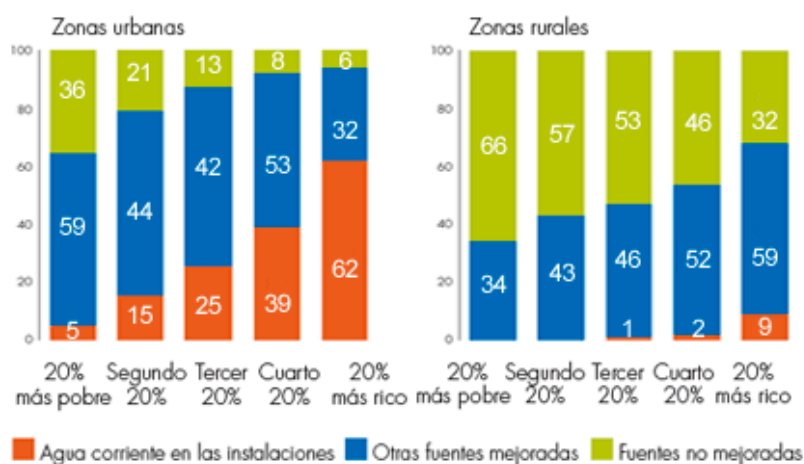
Actualmente la falta de agua en África, además de que el agua que se tiene, no es potable, ha generado algunas situaciones problema para este continente, lo que ha llevado a que África aun no esté cumpliendo con los objetivos de desarrollo mínimos del milenio relacionados e influidos con el agua, así lo definió la ONU (2015), en el Decenio Internacional para la acción “El agua fuente de vida”. En esta reunión se estableció lo siguiente: ‘Si no se toman medidas rápidamente para conservar el agua dulce se entrara en una crisis severa’, se puede concluir del informe elaborado por el grupo de científicos de la comisión de la ONU (2015). En este informe se dice que entre 75 y 250 millones de africanos sufren escasez de agua potable lo que perjudicara la producción agrícola, habrá descenso de la pesca, la biodiversidad también se verá perjudicada con la reducción de las reservas naturales y la extinción de especies animales.

El agua es un bien esencial para la vida. Y cada vez es más escaso y en el continente Africano está muy crítica esta situación pero a pesar de estar en el mismo continente, no todo el continente tiene la misma situación. El África septentrional y el África subsahariana presentan distintos niveles de agua para la población, el África subsahariana está con solo un 61% de cobertura. El Norte de

África cuenta con un mejor nivel de agua potable para sus habitantes, allí, solamente el 8% de la población no cuenta con agua. El África subsahariana presenta solo un 40% de habitantes sin acceso a una fuente de agua potable. En esta figura, mostramos los niveles de cobertura de agua.

**Cobertura de agua potable según quintiles de riqueza, en zonas urbanas y rurales del África subsahariana, basadas en la media ponderada de población de 35 países (porcentajes).**

Figura N°1.



Fuente: ONU, 2015.

Así mientras en países como la República de Congo disponen de 935 km<sup>3</sup>, lo que supone un 25% del total del agua, en Mauritania solo dispone del 0,01% del total del agua. El continente africano sufre una falta de agua en algunas regiones, mientras hay algunas que no, al menos el 65% del territorio africano sufre de escases de agua total o parcial.

A pesar de los esfuerzos y políticas establecida para mejorar el servicio de agua y saneamiento, actualmente la situación del agua y el saneamiento en el África oriental y occidental es muy difícil pues se presenta las mayores tasas de mortalidad en niños menores de cinco años 191 niños mueren por cada 1000 nacimientos.

Por otro lado la OMS, organización mundial de la salud, dijo que 300 millones de africanos carecen de acceso a agua potable y al menos catorce países del continente sufren un déficit permanente de agua, pues no es solo que no tienen agua sino que la mayoría de la que tienen no es potable y no la pueden beber porque no tienen la infraestructura para tratar el agua que la población puede llegar a tomar pero tampoco las aguas residuales. Esto último trae mucha contaminación y enfermedades que llegan a causar la muerte porque estas aguas están contaminadas de diversos elementos como las aguas negras de efluentes domésticos (heces, orina y lodos fecales), las aguas grises (que provienen de los baños y las cocinas) y las que son expulsadas de los comercios y las industrias. La ONU precisa que el 70% de las aguas residuales son tratadas en los países desarrollados, pero sólo el 8% cuentan con un proceso de recuperación en los subdesarrollados. Chuet-Missé J.P. (2017).

#### 4.2. CAUSAS QUE ESTÁN PROVOCANDO QUE ÁFRICA SE ENCUENTRE SIN AGUA.

Dentro de las causas conocidas que han provocado la falta de agua en África se pueden encontrar varias. Algunas artificiales o creadas por el hombre y otras naturales las cuales son las que pertenecen al continente como tal y no han sido causadas por nadie. Entre todas estas se pueden enumerar las siguientes encontradas.

##### **4.2.1. Dispersión de sus recursos hídricos.**

La dispersión de todos los recursos hídricos en el continente africano es una característica específica y evidente de este continente, donde estos recursos como por ejemplo en la zona desértica de Namibia y la costa del Cuerno de África, son muy escasos pero además tienen como problema, que no cuentan con recursos para el desarrollo de infraestructuras con las que afrontar situaciones como las sequías periódicas. Las cifras apoyan claramente este análisis y

únicamente un 4% de los cuatro billones de metros cúbicos disponibles anualmente se utilizan efectivamente para consumo humano. (Remtavares, 2017).

#### **4.2.2. Escasez de infraestructura para captación, purificación y saneamiento del agua.**

El continente africano no cuenta con la infraestructura necesaria en número y tecnología para captar el agua superficial ni para generar agua que el ser humano pueda utilizar pero tampoco cuenta con infraestructura apta para el saneamiento de aguas residuales, lo que empeora aún más la situación. Este problema lo que hace es que la mayoría de africanos (3 de cada 4) utilicen el agua subterránea como fuente de agua potable a pesar de que este tipo de agua es también muy escasa y su calidad no es buena en todos los países africanos. (ONU, 2015).

#### **4.2.3. Contaminación industrial del agua.**

África no es un continente muy industrializado pero la contaminación de las pocas industrias que hay, generan mucha contaminación al agua de estos países. Por ejemplo en Sudáfrica, es frecuente la contaminación por residuos industriales y agrícolas tales como metales, pesticidas o fertilizantes.

#### **4.2.4. Alto crecimiento demográfico.**

África tiene más de 1.216 millones de habitantes, pero se cree que aumentara a 2.069 millones para el 2050, según la tasa de crecimiento del 2,6%. (ONU, 2012). Como la población ha crecido tanto, las ciudades y sus construcciones también han crecido mucho lo que lleva a formarse barrios muy lejanos (marginales) de los sitios donde se puede conseguir agua potable. En las comunidades rurales más de

una cuarta parte de la población necesita al menos media hora en ir en busca de un grifo que pueda proveer agua. (Remtavares, 2017).

#### **4.2.4. Problemas políticos y fronterizos.**

Los problemas políticos y de frontera entre los países africanos han agudizado el problema del agua en África. Problemas como los mencionados al inicio del trabajo entre países como Egipto, Sudán y Etiopía por las aguas del Nilo, han llevado a generar más problemas y ausencias por el agua pues este recurso se ha convertido en el objetivo de muchos gobernantes para seguir en su poder pero no para lograr solucionar el verdadero problema de África sin agua. Estos problemas políticos también se han visto aumentados por la sobrepoblación africana y la migración de la población a sitios donde más cantidad de agua encuentre.

### **4.3. CONSECUENCIAS Y POSIBLES SOLUCIONES A LA FALTA DE AGUA EN ÁFRICA.**

#### **4.3.1. Consecuencias de la falta de agua.**

África se enfrenta a situaciones de pobreza endémica, de inseguridad alimentaria y de infradesarrollo y casi la totalidad de los países carecen de los recursos humanos, económicos e institucionales para desarrollar y gestionar de forma efectiva y sostenible sus recursos hídricos.

El problema de África sin agua ha traído bastantes consecuencias al país y sus ciudadanos, entre estos están las enfermedades. Las aguas residuales atraen enfermedades como el cólera o la disentería, y lleva a que las personas infectadas de Sida no tengan forma de combatir la enfermedad. Según la ONU (2015), 115 africanos mueren cada hora de enfermedades relacionadas con la falta de saneamiento o la escasez de agua potable y la OMS dice que dos de cada mil personas menores de cinco años, sufren algún tipo de enfermedad relacionada con el consumo de agua contaminada o de mala calidad. Otro tipo de

enfermedades son la fluorosis debido a los metales y fluoruros de las aguas mal tratadas y residuales, brotes de cólera y tifus.

Esta falta de agua, también ha traído falta de desarrollo educativo de los países africanos pues las personas dejan de asistir a las escuelas por estar enfermas, lo que trae analfabetismo hasta altas edades.

Por otro lado, las personas adultas dejan de asistir bastante a sus trabajos trayendo poco desarrollo empresarial y de la economía de cada uno de los países Africanos.

#### **4.3.2. Posibles soluciones al problema de África sin agua.**

Para la problemática que hemos investigado, se deben de plantar algunas soluciones que sean posibles y que las personas del mundo entero apoyen esta situación para lograr mejorar la calidad de vida de tantos seres humanos que se encuentran en tal malas situaciones.

1. Se debe generar educación en las formas de utilizar y consumir el agua.
2. Mejorar la infraestructura para la captación, purificación y saneamiento de aguas, además de la infraestructura para distribuir el agua.
3. Aprovechar de forma correcta las aguas residuales.
4. Pensar en generar técnicas de conservación y almacenamiento del agua.

Para la utilización por ejemplo de aguas lluvia.

5. Mejorar las prácticas de riego, agricultura y ganadería.
6. Mejorar las funciones d los gobernantes ante esta situación, mejorando las políticas y normatividades frente al tema.
7. Mejorar el manejo del medio ambiente y la contaminación.
8. Controlar el crecimiento tan alto de la población.



## 5. CONCLUSIONES

Algunas conclusiones del trabajo son:

- Los países africanos han evitado, por el momento, el conflicto directo por el agua, aunque no podemos olvidar que muchas de esas disputas siguen abiertas hoy en día y podrían evolucionar hacia situaciones mucho más graves.
- África se quedó sin agua por la razón de que todos los seres humanos particularmente no quedaron el agua y que en si no la valoraron hasta que África tuvo este inconveniente.
- La sequía se ha aliado con el sida y otras enfermedades por la causa de que el cuerpo humano se ha debilitado entonces las enfermedades son más rápidas de entrar al cuerpo humano.  
En África 115 africanos mueren cada hora de enfermedades.
- África se ha quedado sin agua por la sobreexplotación causada por los humanos por eso debemos tratar bien el medio ambiente, cuidar y valorar el agua.
- La sequía en África es un gran aliado para las enfermedades que asechan el mundo, la sequía de África daña los frutos y crea grandes hambrunas. La sequía a dejado a más de un millón de personas muertas y a más de mil personas en grave peligro

## BIBLIOGRAFIA

ONU (2015) Decenio internacional para la acción “ el agua fuente de Vida – África.  
<http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/africa.shtml>

Chuet-Missé J.P. (2017). En africa hay tres veces mas móviles que grifos de agua potable. La vanguardia. Barcelona, España.

Organización de las Naciones Unidas, ONU. 2012. Informe los objetivos de desarrollo del milenio. Julio 2012. Recuperado:  
<http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2012/Spanish2012.pdf>

Iturralde Daniel A. (2012). El agua en Africa. Un derecho olvidado. Instituto virtual educa. Comision C55.

Remtavares, 2017. Blogs Madrid. El agua en Africa