

CONCIENCIA Y EDUCACIÓN VS DESPERDICIO Y CONTAMINACIÓN DEL AGUA

Jesús Rivas-Gutiérrez

Universidad Autónoma de Zacatecas,
Dr. en C., Zacatecas, México
<https://orcid.org/0000-0001-7223-4437>

María Elisa Escareño-Espinosa

Universidad Autónoma de Zacatecas,
Maestrante en C., Zacatecas, México

Raquel Chávez-Galván

Universidad Autónoma de Zacatecas,
Maestrante en C., Zacatecas, México

Elizabeth Aguirre-Medina

Universidad Autónoma de Zacatecas,
Maestrante en C., Zacatecas, México

María del Carmen Gracia-Cortés

Dr. en C., Universidad Autónoma de
Zacatecas, Dr. en C., Zacatecas, México

Martha Patricia De La Rosa-Basurto

Dra. en Gestión Educativa, Unidad
Académica de Odontología Universidad
Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México
<https://orcid.org/0000-0002-8041-9420>

All content in this magazine is licensed under a Creative Commons Attribution License. Attribution-Non-Commercial-Non-Derivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0).



Resumen: La educación juega un papel importante y fundamental en la construcción de la cultura, al igual que las experiencias generadas de forma directa o indirecta, la cultura forma parte a la vez de la conciencia y esta a su vez es la que predetermina las acciones y los hechos que las personas realizamos cotidianamente respecto al uso y desperdicio del agua. Por otro lado, con acciones sencillas y practicas podemos empezar cada uno a realizar pequeñas acciones en beneficio del cuidado del agua, pero si nos educamos y generamos una verdadera cultura sobre el cuidado del agua, los efectos y resultados serán más efectivos, duraderos y permanentes.

Palabras clave: Educación, cultura, conciencia.

INTRODUCCIÓN

Todas las personas que conforman a la sociedad de una u otra forma guían sus acciones y hechos individuales o colectivos a partir del nivel de educación, cultura y conciencia que tengan. Lo bueno, lo malo, la indiferencia, la intervención y participación negativa o positiva que nos etiqueta ante nuestros semejantes está construida sobre esquemas, constructos mentales y representaciones sociales, todo ello basado en las experiencias directas e indirectas que se han tenido y que han proporcionado información que se ha transformado paulatinamente y progresivamente en cultura, la cual se autoconstruye a lo largo del tiempo y como consecuencia del transitar por los procesos de educación formales, informales y no formales, así como por las experiencias individuales y colectivas.

Esta situación gradualmente va construyendo, deconstruyendo, reconstruyendo y cimentando lo que conocemos como conciencia, este estadio de percepción sensorial nos indica o señala lo que está bien o mal, lo que se debe de hacer

o lo que no se debe de hacer a expensas de entrar en conflicto con uno mismo, con otras personas o sufrir en algunos casos una sanción o penalización preestablecida implícita o explícitamente por la misma sociedad o alguna de las autoridades que forman parte de esta; para el caso que nos ocupa, podemos empezar señalando que el uso adecuado o abuso y desperdicio del agua esta predeterminado por dos directrices, la primera de ellas es que tanta conciencia tenemos de lo que estamos haciendo y la segunda que tanta necesidad de ella tenemos. Entonces si esto es así, para poder entender mejor esta situación y llegar a proponer alternativas o acciones de intervención más que para fomentar el uso adecuado del agua, para evitar y corregir el uso inadecuado de ella (situaciones que se encuentran implícitas una dentro de la otra), empecemos entendiendo los dos conceptos esenciales: educación y conciencia o viceversa.

La acción y el hecho educativo ha jugado desde siempre un papel importantísimo y fundamental para el hombre y en la sociedad ya que gracias a ella se desarrolla la capacidad de aprender/comprender la realidad y por consiguiente voluntaria o involuntariamente poder construir una cultura individual y colectiva, en otras palabras, la educación formal, informa y no formal hace al sujeto hombre y a la vez ciudadano y lo prepara para vivir y convivir en sociedad pensando y razonando por sí mismo (aunque en muchas ocasiones no es así).

Vista así, la educación no es un proceso puro y neutro, pues por medio y a través de ella se adquieren conocimientos, saberes, ideales, valores y otras cualidades morales, es decir sirve para la creación de constructos sociales los cuales son utilizados como herramientas para entender y comprender la realidad que se está viviendo y que al mismo tiempo permite etiquetar los comportamientos como correctos o incorrectos según las normas

escritas y no escritas de la misma sociedad, estas elaboraciones mentales son necesarias pues permiten la convivencia social en un tiempo histórico-social determinado, por ello el fin más general de cualquier tipo de educación es transmitir un conjunto de valores y prácticas importantes para el funcionamiento del individuo y de la sociedad, estas características o cualidades incluyen la reflexión, la creatividad y la invención, situación con lo que se logra un doble propósito en la persona, en la sociedad y en la cultura: la permanencia y el cambio (Gómez, 2003).

Por otro lado, la conciencia, que no es otra cosa más que un constructo social que ha llevado años y generaciones estructurarlo, nos permite obtener un reflejo muy personal y particular de la realidad haciéndola comprensible, este estadio (la conciencia) no es solamente un proceso psíquico que permite al hombre llegar a comprender su mundo y el papel que juega en él, también está constituido por otras cuestiones que le otorgan a la persona la capacidad sensitiva y perceptiva como elementos detonadores de constructos mentales.

La conciencia está estrechamente relacionada con el trabajo del hombre, con su actividad en la esfera social, se encuentra estrechamente vinculado al lenguaje, pues gracias a él, la conciencia continuamente está en desarrollo, por lo cual el mismo lenguaje es tan antiguo como la conciencia misma; el lenguaje verbal, escrito o de símbolos resulta fundamental para el desarrollo del pensamiento lógico y abstracto dos de sus componentes fundamentales, gracias a ellos, se puede llegar a entender y participar en las relaciones sociales, a entender las propiedades de los objetos y las cosas, a descubrir y darse cuenta de la relación y lugar de cada cosa con el medio circundante y a estructurar una acción reflejada en conducta subordinada a

las propias necesidades.

Es importante dejar en claro, que la conciencia no solo es el pensamiento lógico y abstracto pues el pensamiento no puede existir al margen de la actividad sensorial y de los actos de la voluntad, por ello si el hombre solo viviera a partir de lo lógico y abstracto, sin percibir ni sentir y sobre todo, sin experimentar la correlación y las consecuencias de sus saberes y sus acciones activas, su realidad siempre sería inmutable y no comprendería o no aprehendería la realidad ni se comportaría correctamente debido a que no poseería conciencia de las cosas ni de sí mismo y por lo tanto no podría alterar esa realidad (Orozco C., 2000).

Por un lado, las estructuras sociales externas al sujeto determinan los campos de acción y posiciones sociales que se han construido en dinámicas históricas (el sistema escolar, el campo educativo, el campo económico, el campo político, etc.), y por otro lado, las estructuras sociales internalizadas, incorporadas al hombre en forma de esquemas de percepción, pensamiento y acción determinan su comprensión de las cosas; ambos conceptos resultan fundamentales para cualquier sociólogo para tomar en cuenta a la hora de intentar comprender y explicar las prácticas de los sujetos sociales, no como sujetos libres y autónomos, sino como sujetos socialmente producidos. *Frente a esta situación, las personas no actúan libremente, sus prácticas están condicionadas por toda la historia anterior que ha sido incorporada a su ser, por lo cual, en general entendemos que su comportamiento está estructurado y es determinado por el conjunto de esquemas generativos a partir de los cuales perciben el mundo y actúan en consecuencia en él* (Criado, E., 2009).

Estos esquemas generadores de conductas, acciones y hechos están socialmente estructurados y han sido conformados a lo

largo de la historia de cada persona y suponen la interiorización de la estructura social, del campo concreto de relaciones sociales en el que se han desarrollado como tal. Será a partir de esta situación que las personas producirán sus prácticas, continuando con la interiorización de las estructuras a partir de las cuales el grupo social en el que han ido educados produce sus pensamientos y sus prácticas, formará un conjunto de esquemas prácticos de percepción del mundo, la apreciación entre lo bello y lo feo, lo adecuado y lo inadecuado, lo que vale la pena y lo que no vale la pena y realizara evaluaciones y distinciones entre lo bueno y lo malo a partir de los cuales se generarán sus prácticas sociales.

De esta manera las personas son libres en sus elecciones y tienen un abanico de posibles prácticas distintas como principio generador de las prácticas mismas, estas percepciones y simbolismos han sido adquiridos fundamentalmente en la socialización primaria, mediante la familiarización con unas prácticas y unos espacios que son producidos siguiendo los mismos esquemas generativos de sus antepasados y en los que se hayan inscritas las divisiones del mundo social, por lo tanto, en esta historia se producen las prácticas conforme a los esquemas ya engendrados por su historia misma, asegura la presencia activa de las experiencias pasadas que depositadas en cada persona bajo la forma de esquemas de percepción, de pensamiento y de acción viven, esta situación garantizar la conformidad de las prácticas y su constancia en el tiempo, convirtiéndose gradualmente en su habitus (Ávila, F., 2005). Es preciso para entender la conducta de las personas el relacionar la estructura y el funcionamiento propio de su entorno social y educativo, conocer las funciones y las disposiciones sociales en el entorno donde vive y se desenvuelve por su origen y su pertenencia de clase. Para comprender adecuadamente la naturaleza

de sus relaciones y acciones en su contexto social basta con contemplar el espacio o lugar donde se dan sus relaciones colectivas que unen sus significados y representaciones que determinan sus prácticas y acciones.

Aunque las conductas sean el resultado de la interiorización y reproducción de la cultura y la conciencia, las conductas y las acciones sociales tienen mucho que ver con las vivencias pasadas, recordemos, como lo refiere Arzuaga M., (1994), que toda conducta consciente es generada por un motivo y que el motivo es una configuración o contexto de significados que una persona o un observador interpreta como causante de una determinada conducta. Toda persona posee una estructura espacial y temporal que le permite experimentar conscientemente y aprender o aprehender de la conducta del otro, tal como puede atender a la conciencia propia.

Desde la perspectiva de la teoría de la reproducción de Pierre Bourdieu, la generación de nuevas vivencias, consecuencia de un nuevo modo y estilo de vida más acorde a las nuevas exigencias del mundo actual, no es cosa sencilla, implica y requiere para que se dé y se reproduzca, la generación de condiciones y de acciones institucionales para que entienda y transite hacia nuevas actitudes (Ávila F., 2005).

¿QUÉ ES EL AGUA Y PARA QUÉ NOS SIRVE?

Después de explicar un poco la importancia de la educación y la conciencia y el papel que juegan en las acciones y en los hechos sociales respecto al uso o abuso del agua, pasemos a entender un poco también que es el agua y para qué nos sirve. El agua es un cuerpo formado por la combinación del oxígeno e hidrogeno, tiene la propiedad de ser líquida, inolora e insípida, tiene la peculiaridad de poder refractar la luz, disolver algunas sustancias y poder solidificarse en presencia

del frío intenso, de igual forma, se puede evaporar por el calor y la podemos encontrar en forma de lluvia, vapor, nieve, hielo y hasta en forma de gel. Desde la antigüedad griega ya se le consideraban cualidad supremas, Tales de Mileto, filósofo griego del S. V a.c. afirmaba que el agua era la sustancia original de la cual todo estaba formado; en el agua se origina la vida y de ella siempre dependerá; Isaac Newton en el S. XVII escribió su tratado “*De Natura Acidorum*” en donde sostenía que todo cuerpo podría ser reducido a agua, por ello podemos pensar que el agua es una sustancia fuera de lo común, si no fuera así no podría sustentar la vida, pues gracias a sus muchas particularidades, conduce los nutrientes a los seres vivos y permite eliminar sus desechos, además de que transporta también oxígeno a los seres marinos (Badii, 2008).

Para comprender la inmensidad del agua, tan solo pensemos que el 71% de la superficie de nuestro planeta está cubierta por ella y que además existen millones de toneladas cúbicas en forma de vapor flotando en la atmósfera, pero a pesar de ello, existen grandes regiones terrestres que carecen de ella o la tienen en cantidades muy limitadas como el caso de los desiertos. Vista desde el espacio el agua conforma prácticamente todo el paisaje, incluso se encuentra oculta dentro de la corteza terrestre; el volumen de agua total en el mundo se estima en unos 1460 millones de kilómetros cúbicos (Torres B., 2017).

En cantidades absolutas, al agua la podemos encontrar en las siguientes proporciones:

Lugar	Cantidad
En los océanos y mares	1370000000 km ³
En la corteza terrestre	60000000 km ³
En los glaciares y nieves perpetuas	29170000 km ³
En los lagos	750000 km ³
En la humedad del suelo	65000 km ³
En el vapor atmosférico	14000 km ³
En los ríos	1000 km ³
Total	1460000000km ³

Fuente: El agua en nuestro planeta, http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/102/html/sec_5.html

CONTAMINACIÓN DEL AGUA

Tiempo atrás la cantidad de agua parecía inmensa e ilimitada y su costo de abastecimiento para los núcleos poblacionales era muy bajo debido a lo pequeño de estos núcleos y a su existencia casi a flor de tierra, poco importaba tirar un poco o un mucho de agua pues no se pensaba en que se acabaría en algún momento, hoy en día, la amenaza de la escasez y el incremento de los costos para suministrarla a la población han llevado al establecimiento de estrictos controles para su suministro, explotación, desperdicio y contaminación; este último punto, el de la contaminación es el más crítico y puede ser de diversas índoles, la variedad de contaminación va desde residuos sólidos, líquidos o gaseosos, sólidos en suspensión, materia tóxica, macroorganismos infecciosos, desechos radioactivos, etc., todas estas sustancias dan al agua propiedades indeseables como corrosividad, toxicidad, mal olor, mal sabor y mala apariencia; cuando la contaminación y el daño es excesivo se provoca la corrupción del medio debido a que el oxígeno disuelto en ella prácticamente desaparece y con ello la posibilidad entre otras cosas de sustentar la vida, esta situación sucede en las aguas estancadas, las cuales se acompañan de mal olor y apariencia.

CONTAMINACIÓN POR QUÍMICOS

Los productos químicos son sustancias que pueden llegar a convertir el agua en una sustancia de alta peligrosidad, por ejemplo los plaguicidas; al igual que estos, los fertilizantes también son elementos altamente contaminantes pues contienen fósforo, nitrógeno y potasio todos ellos necesarios para el crecimiento de las cosechas, las cuales al contaminar las aguas de ríos y mares alteran la flora acuática rompiendo en ello el equilibrio ecológico del medio acuático originando putrefacción y reproducción descontrolada de algunas especies y desaparición de otras. Al igual que los plaguicidas y fertilizantes, los detergentes son uno de los peores enemigos del agua pues en su estructura química contienen compuestos que no son degradables fácilmente, bajo esta situación están por ejemplo los fosfatos que son los culpables de que se formen verdaderas montañas de espuma, la cual además de que son sinónimo de contaminación química, arruinan el valor estético de los cuerpos de agua y son un verdadero dolor de cabeza en los sistemas de tratamiento y purificación.

CONTAMINACIÓN POR METALES

Al igual que lo anterior están los metales pesados que también son productos altamente contaminantes del agua como por ejemplo el mercurio, el cadmio, el plomo, el arsénico, el cromo, entre otros, que al ser ingeridos por las personas originan enfermedades severas y en muchos casos fatales, provocando graves daños a la salud.

CONTAMINACIÓN POR MICROORGANISMOS

Otro elemento que podemos encontrar en el agua contaminada son los microorganismos patógenos como los que producen el cólera, la hepatitis, la tifoidea entre otras,

enfermedades que fácilmente pueden ser mortales. Desafortunadamente la actividad humana, el progreso de la urbanización y de la civilización, aunado a la falta de educación y conciencia de las personas, son la principal causa de la inhabilitación de este recurso por contaminación microbiana, afortunadamente casi en su mayoría las aguas contaminadas pueden ser tratadas, reciclarse y reusarse, siendo fundamental, importante y necesario para ello, el poder identificar primero cual es el grado y causa de la contaminación para facilitar como inicio el proceso de tratamiento, reciclaje y reúso de las aguas.

MAL USO Y DESPERDICIO DEL AGUA

Otra situación que puede originar escases y contaminación del agua, es el abuso y mal uso de ella por los habitantes de los núcleos y centros poblacionales. Al igual que la industria y las empresas hay muchas acciones y hechos colectivos e individuales de las personas que coadyuban para que el agua este escaseando y cada vez sea más difícil poder tenerla en las casas, el pago de la factura empieza a ser ya muy pesado y en algunos casos las consecuencias del abuso, desperdicio y su contaminación son de carácter irreversible; si no cambiamos nuestra actual forma de consumo y de derroche los conflictos por el agua, que ya han empezado, entre agricultores, industriales, empresarios e incluso países y colectivos de personas ajenas a estos sectores, serán más frecuentes y agudos. Ya en algunos países las consecuencias de este desperdicio se están ya sintiendo, aunque aún no son comprendidas por el grueso de las personas comunes, esas personas que aún continúan pensando que nunca se acabara y que basta con tener el suficiente dinero para pagar puntualmente el recibo de consumo y poder llegar frente a la llave de la tubería para abrirla y que salga el vital líquido sin problema originan que el

problema de escases del vital líquido cada día sea más crítico.

Actualmente en todo el planeta viven más de 7.900 millones de personas, de las cuales 2.100 millones carecen de acceso parcial al abastecimiento de agua, de este total, 844 millones no tienen ni siquiera servicio básico de agua potable. Unos 4000 millones de personas, casi dos tercios de la población mundial, padecen escasez grave de agua durante al menos un mes al año; además 4.500 millones de personas no disponen de un saneamiento seguro.

Más del 80% de las aguas residuales resultantes de actividades humanas se vierten en los ríos, lagunas o el mar sin ningún tratamiento provocando su contaminación y como resultado de no disponer de agua para el saneamiento básico y de la contaminación de ríos, lagunas y mares anualmente fallecen 361.000 niños menores de 5 años, principalmente los que viven zonas rurales, debido a diarreas, que se asocian a la transmisión de enfermedades, como el cólera, la disentería, la hepatitis A y la fiebre tifoidea; aproximadamente 159 millones de personas recogen y consumen el agua de fuentes superficiales como charcos, estanques y arroyos. Actualmente el 50% de las personas que enfrentan la escasez parcial o total de agua viven en China y la India.

En el 2025 aproximadamente 1800 millones de habitantes vivirán en países o regiones sin total acceso al agua. Para ese año los pronósticos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE, señalan un aumento de la demanda de la población por el agua en un 55% en comparación con el año 2000 y la mitad de la población mundial no disfrutarán del acceso al agua y 1400 millones de personas no tendrán servicios básicos de saneamiento; aumentara en un 50% la producción de alimentos incrementándose por ello en un 10% la

extracción de agua para riego, reduciendo aún más la disponibilidad para la población y para el 2030 según el Banco Mundial BM debido a la agudeza del cambio climático el costo de extracción y distribución de agua dulce se incrementara en un 6% del total del Producto Interno Bruto PIB ocasionando la imposibilidad económica de algunos países de seguir invirtiendo en ello, trayendo como consecuencia que 7000 millones de personas migren debido a la escasez de agua (OMS, 2017).

Casi nadie, sobre todo el sector político, afronta con seriedad y planeación adecuada la situación de la escasez del agua debido a lo complicado, costoso y comprometedor que resulta, situaciones como el cambio climático, la destrucción de bosques y selvas, la contaminación del agua, la pérdida o deterioro del suministro y canalización, los sistemas de riego derrochadores nos están pegando a cada uno de nosotros, aunque no lo queramos reconocer o no nos demos cuenta de ello. La agricultura consume casi el 80% de toda el agua potable de un país, esta situación podría ser infinitamente menor si en lugar de saturar la tierra de humedad se emplearan métodos más eficientes y eficaces los cuales actualmente están al alcance y que han demostrado su efectividad como lo es el sistema por goteo; el surtido de agua urbano para regar parques públicos y jardines así como campos de golf y limpieza de las calles, representa un derroche y un despilfarro enorme de este líquido poniendo en peligro las reservas destinadas al consumo humano; aunque la mayoría de los sistemas de distribución empleados en estas actividades son derrochadores de agua, también la forma de cómo y a qué hora se hace el riego tiene mucho que ver. Las consecuencias son evidentes y existe un rechazo visible o una indiferencia criminal en la sociedad contra esta realidad del uso y abuso de agua.

El mal uso del agua provoca muertes, enfermedades y por otro lado, también su contaminación genera muchos males y consecuencias para la salud; que podemos hacer cada quien por su lado para revertir esta situación, por un lado con acciones sencillas, fáciles y practicas podemos colaborar para reducir el daño; usar la lavadora con cargas completas, vigilar los empaques de las llaves del agua, colocar en el tanque del baño botellas llenas de agua para reducir la cantidad del agua, cerrar la llave mientras nos lavamos los dientes o nos afeitamos, bañarnos en menos tiempo y no mantener abierta la llave mientras nos enjabonamos, reparar los goteras, jalarle a la palanca del baño solo cuando sea necesario y no utilizar el inodoro como cenicero o basurero, exigir a las autoridades que se rieguen los parques públicos y que se haga la limpieza de la calle y de los transportes con agua reciclada (Nunez, Ch. 2011).

De igual manera comprometer a las autoridades y políticos a que asuman el cuidado y protección del agua como una de sus principales políticas de trabajo, exigiéndole resultados a corto y mediano plazo. Aparte de la aplicación de estas recomendaciones y acciones, es necesario generar programas educativos respecto a esta situación con la idea y la intención de cambiar nuestra forma de vida como la entendemos actualmente, las escuelas en estos momentos son espacios y centros vitales para empezar desde el interior de ellas a cambiar la conciencia y la concepción que tenemos respecto al agua, si no trabajamos en conjunto todos y cambiamos paulatinamente nuestra conciencia ambiental desde la educación, difícilmente se podrán generar cambios duraderos y solo serán pequeños chispazos que tardaran mucho tiempo en incidir en esta situación, el tiempo y las consecuencias de las malas conductas y acciones referente al cuidado del agua exige que se actúe intensa, colectiva

y permanentemente desde la generación de acciones pro ambientales que permitan que el agua potable y de consumo humano no se desperdicie y se encuentre al alcance de las familias.

Las experiencias desagradables climáticas, ambientales y de escasez de agua que ya se están viviendo deben de ser un elemento de retroalimentación para transformar las conciencias de indiferencia y del “*me vale*” así como de la cultura del derroche por medio de la educación formal, informal y no formal, para que entonces los resultados obtenidos sean duraderos y firmes y no simplemente resultado de ocurrencias.

REFERENCIAS

Arzuaga, M. (1994). El concepto de acción social en Max Weber, Universidad Autónoma del Estado de México, no. 6 (118-119). Obtenido en: <file:///C:/Users/Rivas/Downloads/9935-13-34923-1-10-20180305.pdf>.

Ávila, F., (2005) Socialización, educación y reproducción cultural: Bourdieu y Bernstein. Rev. Interuniversitaria de Formación del Profesorado, no. 19 (161-163). Consultada en: [file:///C:/Users/Rivas/Downloads/Dialnet-SocializacionEducacionYReproduccionCultural-1343189%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Rivas/Downloads/Dialnet-SocializacionEducacionYReproduccionCultural-1343189%20(1).pdf).

Badii, M. H., J. Landeros., y E. Cerna. (2008). El recurso de agua y sustentabilidad. Daena: International Journal of Good Conscience, vol. 3 (661, 662) Obtenido en: [www.spentamexico.org/v3-n1/3\(1\)%20661-671.pdf](http://www.spentamexico.org/v3-n1/3(1)%20661-671.pdf)

Criado, E., (2009). Concepto de habitus. Diccionario Crítico de Ciencias Sociales, Palza y Valdés. Madrid, vol. 2. Consultado en: <https://entramadosociales.org/produccion-cientifica/concepto-de-habitus/>.

Gómez, L.F. (2003). La educación: entre la transmisión y el cambio. Revista Electrónica Sinéctica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, No. 23 (19-20). Consultado en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99815908004>.

Nunez, Ch. (2023). La contaminación del agua constituye una crisis mundial creciente. Rev. National Geographic. Obtenida en: <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/contaminacion-del-agua>.

OMS, (2017). 2100 millones de personas carecen de agua potable en el hogar y más del doble no disponen de saneamiento seguro. Organización Mundial de la Salud. Obtenido en: <https://www.who.int/es/news/item/12-07-2017-2-1-billion-people-lack-safe-drinking-water-at-home-more-than-twice-as-many-lack-safe-sanitation>.

Orozco, C., (2000). Sobre la naturaleza humana, explicación y comprensión de la conciencia, Rev. Colombiana de Psiquiatría, Bogotá, vol. 29, no. 4 (378). Consultada en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v29n4/v29n4a05.pdf>.

Torres. B. (2017). La gestión del agua potable en la Ciudad de México. Los retos hídricos de la CDMX: Gobernanza y sustentabilidad, Instituto Nacional de Administración Pública. Obtenida en: <https://shs.hal.science/halshs-02055413/document>.