**Observaciones del editor**

1. Asimismo, se les solicita llevar a cabo una revisión minuciosa de la redacción, cuidando frases como "sin haber sido estabilizarlas", "al no ser químicamente establece el agua", entre otras.

Se llevó a cabo la revisión solicitada

1. En el Cuadro 3, revisar los parámetros de diseño en las pruebas 1, 2 y 11.

En la sección de materiales y métodos se menciona porqué se agregaron las pruebas 1, 2 y 11

En la introducción, se sugiere modificar: "estos rangos son amplios, y no permiten diseñar contactores eficientes a un bajo costo de inversión y operación" por una frase en el sentido de "estos rangos son amplios, y requieren mayor estudio para poder diseñar..."

Se atendió la sugerencia

**Revisor/a B:**

**Título**

¿Describe de forma conveniente el tema?

Sí

¿Por qué?

:

Describe en introducción el tema

Objetivos

¿La exposición de los objetivos refleja la importancia del tema y es consistente con el desarrollo del trabajo?

No

¿Por qué?:

Lo desarrolla de forma parcial

En la versión corregida se incluyen resultados, que permiten cumplir plenamente con los objetivos planteados

Metodología

¿Explica cómo se llevó a cabo el estudio o investigación?

Sí

¿Por qué?:

Lo describe y desarrolla en material y método

Resultados

¿Presenta las aportaciones derivadas del estudio o investigación?

Sí

¿Por qué?:

De forma parcial lo aborda

En la versión corregida se incluyen resultados, que permiten cumplir plenamente con los objetivos planteados

Discusión

¿Explica los resultados y los compara con el estado del conocimiento sobre el tema?

Sí

¿Por qué?:

También de forma muy parcial sobre el conocimiento del tema.

Los resultados obtenidos no cumplieron con la normatividad que se comparó

En la versión corregida se amplía la discusión de resultados y se corrigen errores, lo que permite mejorar la comparación con el estado del conocimiento del tema.

Conclusiones

¿Destaca los resultados a los que se llegó en el estudio o investigación?

No

Las conclusiones destacan los resultados obtenidos en la investigación, los cuales son acordes a los objetivos planteados, como lo indica el revisor C.

Decisión final

¿Cómo acepta el manuscrito?

Rechazado

Otros comentarios.

Agregue sus comentarios en este recuadro.

En la discusión describe que no se cumple con la normatividad de Israel y que México no tiene una norma, y al final concluye que se cumplió con la normativa de ambos países.

En la discusión se menciona que México cuenta con una Norma para agua potable que no contiene algunos parámetros de calidad del agua importantes (minerales) que sí incluye la normatividad Israelí. El proceso de remineralización que se utilizó en el estudio permitió que el agua producto contuviera la concentración mineral que exige la normatividad israelí.

------------------------------------------------------

**Revisor/a C:**

Título

¿Describe de forma conveniente el tema?

:

Sí

¿Por qué?

:

Aunque el título describe de forma conveniente el tema, podría ser más específico para la audiencia interesada en leerlo. El título describe de forma conveniente el tema, aunque podría adicionarse terminología más descriptiva como “contactor de calcita de flujo continuo ascendente” porque así el lector podría conocer con mayor anticipación el perfil del estudio.

Se atendió la recomendación. Se modificó el título.

Objetivos

¿La exposición de los objetivos refleja la importancia del tema y es consistente con el desarrollo del trabajo?

Sí

¿Por qué?:

Los objetivos reflejan la importancia del tema y son consistentes con el desarrollo del trabajo. Sin embargo, es importante realizar algunas modificaciones. Las siguientes modificaciones son necesarias para establecer en el lector una idea clara y directa sobre las especificidades que aborda esta investigación.

Por lo tanto es necesario tomar en cuenta lo siguiente:

1.- en lugar de regulaciones “Israelitas” escribir “Israelíes” y ser uniforme en todo el manuscrito.

Se atendió la recomendación

2.- Mencionar que el estudio busca cumplir con el “Contenido Mineral de los Estándares de la Calidad del Agua Potable de Israel y de México”, pero descartar la idea dirigida al lector de que el agua post-tratada con calcita cumple con la normatividad mexicana de la NOM-127-SSA1-1994, porque en realidad en este estudio no se muestra el análisis de todos los parámetros de calidad mencionados en la normatividad mexicana ni en la israelí, como por ejemplo los constituyentes químicos o características microbiológicas. Estas expresiones podrían sustituirse con “cumple con los parámetros de contenido mineral señalado en la NOM-127-SSA1-1994 y en la regulación israelí”. De esta manera el lector se entera de que se está hablando de un contenido mineral específico que le otorga ciertas características salubres al agua post-tratada con el contactor propuesto.

Se sugiere sustituir “sin haber sido estabilizarla” por “sin haber sido estabilizada” en la página 2 de la Introducción. También sustituir “la liberación no deseada de iones metálicos” por “la liberación no deseable de iones metálicos” en la página 2.

Se sugiere sustituir la palabra “buffer” por “amortiguadora” en la página 4.

Se atendieron las recomendaciones.

Metodología

¿Explica cómo se llevó a cabo el estudio o investigación?

:

Sí

¿Por qué?:

Aunque el estudio explica cómo se llevó a cabo la investigación, se sugiere abordar algunos detalles de la descripción metodológica como se indica abajo. En el texto de la página 6 explicar la diferencia entre “grava” y “gravilla”.

(Se eliminó el término gravilla, y se especificó el tamaño del medio de soporte utilizado)

Incluir el dato del área superficial de contacto de la calcita permitiría tener una idea más clara sobre la eficiencia del contacto entre la columna de agua y las partículas de calcita. Es decir, conforme avanza el frente de agua ascendente, se va produciendo un efecto de área superficial acumulativa de contacto entre el lecho de calcita y el frente de fluido acuoso. De esta manera se obtendría el cociente que resulta de dividir el área superficial acumulativa entre la tasa de flujo del influente [cm2/(cm3/h)] = h/cm , donde h= altura del lecho del contactor.

En la parte de metodología, sustituir “la altura del material de contacto

(calcita) se ajustó de acuerdo al tiempo de contacto requerido en cada prueba” por las cantidades adicionadas de calcita, ya que la ausencia de estos datos constituye un factor de distracción en el lector.

Se atendieron las recomendaciones

Adicionalmente, se sugiere incluir en la sección de metodología, los criterios de selección de costos de los materiales y describir con mayor detalle los métodos de los cálculos de los mismos con mayor rigor.

Se atendieron las sugerencias

Resultados

¿Presenta las aportaciones derivadas del estudio o investigación?

:

Sí

¿Por qué?:

Aunque el estudio presenta las aportaciones de los resultados, es necesario tomar en cuenta las siguientes sugerencias. Colocar en la Figura 3 las unidades del Tiempo de Residencia, en la Figura 4 colocar las unidades de Velocidad.

Se realizaron las modificaciones

En el cuadro 5 es importante mencionar el significado de los guiones de la columna titulada “Regulación Mexicana”, concerniente a Alcalinidad, Calcio e ISL para clarificarlo ante el lector. Lo mismo para el caso de la columna “Unidades” del Cuadro 6.

Se realizaron las modificaciones, se colocó la nota NE: no establecido en lugar de los guiones

En la página 11 hay tres líneas: “El agua remineralizada en el experimento cumplió en todos los muestreos realizados…” Es importante hacer notar que no cumplió con todos los parámetros que establecen las regulaciones Israelíes y Mexicanas, puesto que en el Cuadro 5 se observa que, para el Calcio en mg/L de Carbonato de calcio, el agua remineralizada alcanzó 157.99 +- 6, mientras que la regulación Israelí, establece un intervalo entre 80 a 120, por lo tanto, al no cumplir este parámetro, se debe modificar el sentido de esas tres líneas de la página 11.

Se corrigió un error en la concentración de calcio, el valor real es 108 +- 6

Colocar la preposición “de” en la página 12 en la primera línea después del cuadro 6 “del empleo de esta técnica”

Se corrigió

Discusión

¿Explica los resultados y los compara con el estado del conocimiento sobre el tema?

:

Sí

¿Por qué?:

El estudio explica los resultados comparándolos con otros autores; mas sin embargo, es necesario atender las siguientes sugerencias:

Es necesario citar la referencia bibliográfica de los estándares de calidad del agua de la Modificación a la Norma Oficial Mexicana 127-SSA1-1994, ya que no aparece en la lista bibliográfica.

Se citó la referencia

Es importante recalcar que el texto completo del manuscrito presenta una tendencia generalizada al desarrollo exitoso del estudio; sin embargo, con la finalidad de balancear la calidad del manuscrito, se recomienda reservar algún lugar en el texto para mencionar inconveniencias del método, complicaciones o dificultades que hayan surgido en el transcurso de la obtención de resultados y contrastarlos con otros autores y sugerir como realizar las mejoras pertinentes.

Se mencionó el inconveniente al usar esta técnica.

Se presentan los siguientes cuestionamientos que se sugiere sean abordados en el manuscrito para mantener la rigurosidad científica y técnica del

mismo:

El gasto de calcita conforme pasa el frente de agua osmotizada. Es decir, ¿cuál es la tasa de disminución de calcita al interior de la columna del contactor?

¿Cómo afecta la disminución de las dimensiones de la calcita conforme van pasando los frentes de columna por el lecho contactor, en el contenido de calcio, de alcalinidad, de dureza, de pH?

¿Cuánto tiempo tomaría para que el lecho de calcita alcance su nivel de recarga y así evitar que se esté recargando con tanta frecuencia, debido al desgaste, para que de esta forma se asegure que su funcionamiento sea apropiado a largo plazo?

¿Qué efectos tendría sobre los costos de producción si el lecho de calcita se desgastara con tanta rapidez y que se hizo en el estudio para evitarlo?

Se abordaron los cuestionamientos en el manuscrito

Conclusiones

¿Destaca los resultados a los que se llegó en el estudio o investigación?

:

Sí

Decisión final

¿Cómo acepta el manuscrito?

:

Artículo

Otros comentarios.

Agregue sus comentarios en este recuadro.

:

El manuscrito queda aceptado pero condicionado a atender las recomendaciones señaladas anteriormente y las que a continuación se

mencionan:

Revisar el texto en Inglés del Abstract.

Se atendió la observación

2. El texto posterior a la señalización del número de cuadros no va en negritas. Solamente debe ir en negritas la palabra “Cuadro” y el número correspondiente.

Se atendió la observación

1. Revisar el estilo de citar a los autores en el texto del manuscrito, conforme lo señala la revista TyCA.

Se atendió la observación

1. Se sugiere actualizar por lo menos un 40% de las citas bibliográficas, de manera que se encuentren en el rango de los últimos cinco años y revisar que todas las referencias bibliográficas estén acorde a lo establecido por la Revista TyCA.

Se atendió la observación, el 40% de las citas se encuentran en el rango de los últimos cinco años.