

REVISIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS



Edición 2025

Angela Gorgoglione

Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA)
Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Uruguay

agorgoglione@fing.edu.uy

OBJETIVOS



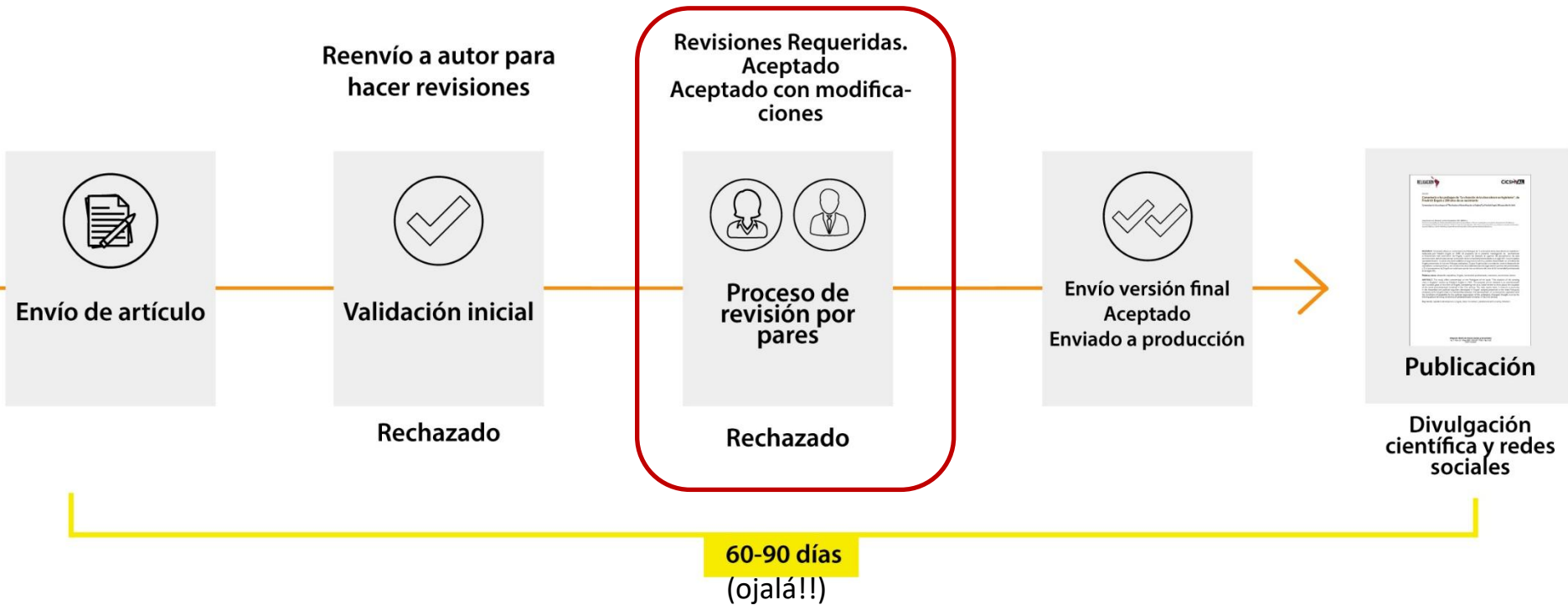
❖ Redacción

- Comprender la importancia de la escritura científica.
- Aprender la estructura estándar de un artículo científico.
- Conocer estrategias para una redacción clara y efectiva.

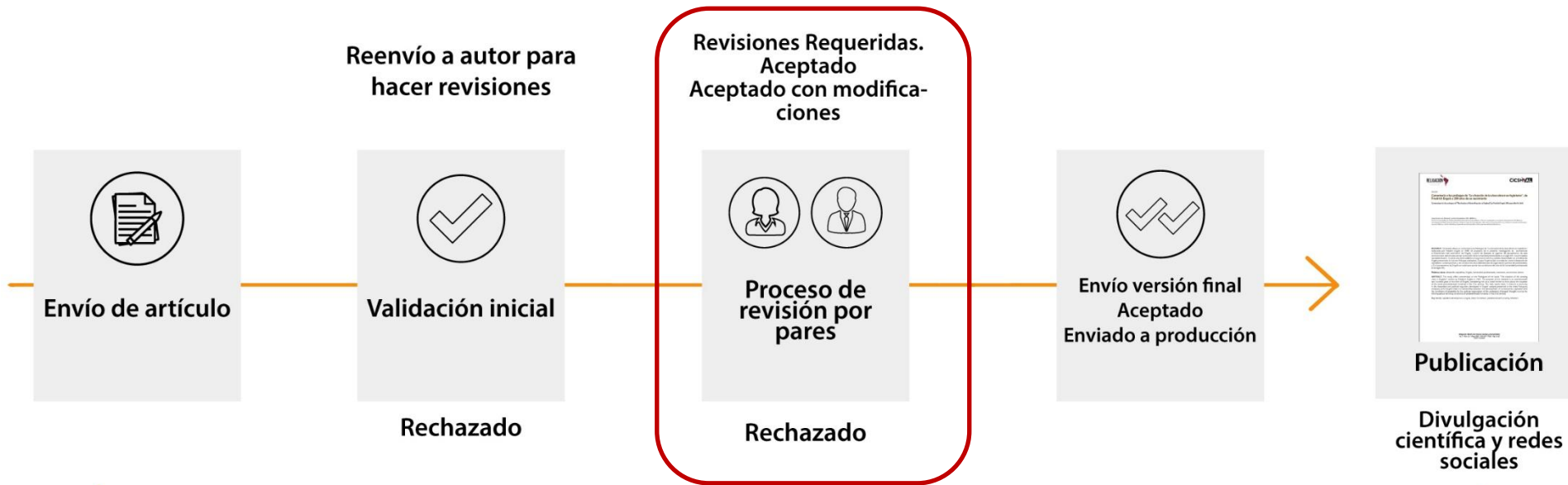
❖ Revisión:

- Desarrollar habilidades para la revisión de artículos científicos.

PROCESO DE REVISIÓN POR PARES



PROCESO DE REVISIÓN POR PARES



CÓMO REVISAR UN MANUSCRITO

El rol del revisor:

Los revisores son fundamentales para cualquier revista científica, ya que son los encargados de **garantizar la calidad de los manuscritos** sometidos.



Tiene que ser **experto** y tener un conocimiento profundo de la temática del artículo que le se pide de revisar.

CÓMO REVISAR UN MANUSCRITO

From George P. Tsakiris 
To Angela Gorgoglione 
Reply to Marine Pollution Bulletin <noreply_emsupport@elsevier.com> 
Subject **Reviewer Invitation for MPB-D-25-00783**



Reply Forward Archive Jun




Ms. Ref. No.: **MPB-D-25-00783**

Title: Exploring Seasonal Coastal Water Quality Parameter Interactions through the Self-Organizing Map Neural Network in Eastern Mediterranean: Lebanon as a Case Study.
Marine Pollution Bulletin

Dear Dr. Angela Gorgoglione,

A paper has been submitted to Marine Pollution Bulletin on which I hope you will be able to offer an opinion.

This journal currently has a rejection rate of about two-thirds of submissions. What this means is that the views of the referee of this paper are especially important.

From George P. Tsakiris 
To Angela Gorgoglione 
Reply to Water Research <noreply_emsupport@elsevier.com> 
Subject **WR95263: Invitation to review from Juan Antonio Baeza, PhD**



Re manuscript: Water Research **WR95263**.

Title: Explainable AutoML-driven surface water quality classification with key indicators identification.

Authors: Wenjie Qin; Heng Zhong; Jingping Hu; Wei Luo; Zhe Shao; Huijie Hou; Zhenzhen Liu; Xiaotong Zhang; Sha Liang; Jiakuan Yang.

Corresponding author: Professor Jingping Hu.

Research Paper

Dear Dr angela GORGONGLIONE,

The above manuscript has been submitted for publication. We need the best quality reviewers to maintain the high standard of our publications and your review -- revised papers are indicated by R-numbers, R1, R2, ...).

CÓMO REVISAR UN MANUSCRITO

El rol del revisor:

Los revisores son fundamentales para cualquier revista científica, ya que son los encargados de **garantizar la calidad de los manuscritos** sometidos.

Su rol se puede dividir en dos funciones principales:

1. ¿Merece el manuscrito ser publicado?

- Evaluar la calidad científica, la relevancia, la originalidad y la validez de la investigación presentada.
- Determinar si el manuscrito cumple con los estándares y objetivos de la revista.

2. Rol asesor: proporcionar críticas constructivas

- Ofrecer recomendaciones para mejorar el manuscrito.
- Identificar debilidades o áreas de mejora, ya sea en el análisis de datos, la claridad de la escritura o la argumentación científica.

CÓMO REVISAR UN MANUSCRITO

Reglas de sentido común:

Confidencialidad y comunicación con el editor

- Si el revisor siente que hay algo que debe ser comunicado al editor, pero no necesariamente al autor, debe usar la sección de “comentarios para el editor”.
- Esto puede incluir conflictos de interés, preocupaciones sobre el plagio o cualquier otra inquietud que no deba ser discutida con los autores.

Cómo dirigir los comentarios

- Los comentarios deben ser dirigidos al manuscrito o a los autores de forma impersonal, evitando usar frases que incluyan “usted” o “yo”. Una forma recomendada es utilizar expresiones como “el manuscrito” o “el autor” en lugar de “tú” o “usted”.
- Esto mantiene la crítica enfocada en el contenido y no en la persona.

Ser respetuoso

- Las críticas deben ser constructivas y respetuosas. Aunque la retroalimentación es parte del proceso de mejora, es importante evitar comentarios que puedan ser percibidos como insultantes, sarcásticos o despectivos.
- Los editores generalmente eliminarán cualquier comentario inapropiado antes de que llegue a los autores.

CÓMO REVISAR UN MANUSCRITO

Reglas de sentido común:

Reviewer #3: In the present study, the authors propose an application of standard artificial neural network for urban water quality (first flush: FF) and pollutant event mean load (TSS, TN and TP) prediction. the present paper can never be recommended for possible publication for several reasons.

We appreciate the reviewer's feedback and respectfully disagree. While ANNs are well established, our study uniquely compares single-, double-, and multi-output models for simultaneously predicting FF events and pollutant loads, an underexplored area. We highlight trade-offs between specialization and generalization, demonstrating efficiency gains in multi-output models. To address this concern, we have revised the manuscript to better emphasize our contributions and research gaps.

7. Section results is completely out of scope. We cannot understand if the reported results are for training or for testing. It is clear from this, that the authors have a problem in better understanding how a modelling paper needs to be presented. Results should be presented in a clear manner and separately for the training and for validation.

We were quite surprised by this comment, as the Results section is directly aligned with the scope of the study. The original version of the manuscript explicitly states that the reported results correspond to the testing phase, ensuring clarity in the interpretation of model performance:

8. Obtained results are poorly analyzed.

We appreciate your feedback. However, we find the comment a bit too general to effectively address specific concerns.

That said, we have carefully reviewed our results section and made improvements to ensure a more thorough interpretation of the findings. In particular, we have:



CÓMO REVISAR UN MANUSCRITO

1. ¿Merece un manuscrito ser publicado?

- ❖ **Aceptar** (raro)
- ❖ **Aceptar con revisión** (muy común)
- ❖ **Rechazar con solicitud de nueva presentación** (común)
- ❖ **Rechazar** (muy común)
 - Ciencia deficiente o metodología incorrecta.
 - El informe carece de valor o relevancia.
 - Publicación redundante o duplicada.
 - Artículos "*me-too*", que simplemente replican estudios existentes sin agregar nuevos hallazgos.
 - Sesgo claro o prácticas no éticas.
 - Un manuscrito demasiado especializado o nicho que no atrae al público objetivo de la revista.
 - Un artículo bien escrito, pero que está dirigido al público equivocado o no se ajusta al enfoque de la revista.

CÓMO REVISAR UN MANUSCRITO

Lista de verificación para revisores (y autores)

- ❖ ¿Hay un mensaje claro y principal (cuál es la principal contribución)?
¿Es innovador?
- ❖ ¿Cuáles son las preguntas científicas (SQ) que aborda el estudio?
- ❖ ¿Son relevantes las SQ en relación con el estado del arte? ¿Están actualizadas las referencias?
- ❖ ¿Los métodos están completamente descritos y son teóricamente sólidos? ¿El análisis es técnicamente sólido?
- ❖ ¿Las conclusiones están respaldadas por los resultados del estudio?
- ❖ ¿Hay material redundante (tablas, figuras)?
- ❖ ¿El título y el resumen son informativos?
- ❖ ¿El lenguaje es claro, y está bien organizado el manuscrito?

CÓMO REVISAR UN MANUSCRITO

Estrategia para revisar un artículo

1. Lectura inicial: Familiarización con el artículo

Objetivo:

Leer el manuscrito de manera general, para comprender su estructura, el tema principal y los objetivos del estudio.

Acciones:

- Lee el título, el resumen y el objetivo del estudio.
- Asegúrate que las conclusiones responden al objetivo.
- Revisa los métodos y resultados de manera superficial para tener una idea global del enfoque y los hallazgos.

2. Evaluación de la relevancia y novedad

Objetivo:

Asegurarte de que el manuscrito aborda una pregunta científica relevante y que la contribución es innovadora.

Acciones:

- Verifica si el estudio responde a una pregunta relevante dentro del campo.
- Evalúa si la contribución es novedosa y si el manuscrito llena un vacío en el conocimiento existente.
- Revisa si las referencias están actualizadas y si se abordan los avances más recientes en el campo.

CÓMO REVISAR UN MANUSCRITO

Estrategia para revisar un artículo

3. Evaluación de la estructura y organización

Objetivo:

Determinar si el manuscrito está bien organizado y presenta su contenido de manera clara.

Acciones:

- Asegúrate de que el artículo esté organizado de manera lógica (Introducción, Métodos, Resultados, Discusión).
- Verifica que las secciones estén claramente definidas y que cada una cumpla su propósito.
- Revisa si el título y el resumen son informativos y reflejan el contenido del artículo.

4. Revisión de los métodos

Objetivo:

Verificar que los métodos sean adecuados, claros y bien descritos para garantizar la reproducibilidad del estudio.

Acciones:

- Evalúa si los métodos son apropiados para responder las preguntas científicas planteadas.
- Asegúrate de que los métodos sean suficientemente detallados para que otro investigador pueda replicar el estudio.
- Verifica si se consideran posibles limitaciones en los métodos y si se describen de manera suficiente.

CÓMO REVISAR UN MANUSCRITO

Estrategia para revisar un artículo

5. Evaluación de los resultados

Objetivo:

Comprobar que los resultados sean sólidos y que los datos estén correctamente presentados.

Acciones:

- Revisa si los resultados son presentados de manera clara y lógica, con tablas y figuras que complementen el texto.
- Asegúrate de que los resultados se ajusten a los métodos utilizados y que los análisis sean técnicamente correctos.
- Verifica que no haya inconsistencias o errores en los resultados.

6. Revisión de la discusión y conclusiones

Objetivo:

Asegurarte de que las conclusiones estén respaldadas por los resultados y que se discutan adecuadamente en el contexto del estado del arte.

Acciones:

- Evalúa si las conclusiones están justificadas con base en los resultados obtenidos.
- Asegúrate de que los autores discutan sus hallazgos en relación con estudios previos y destaquen las implicaciones de su investigación.
- Verifica que no haya sobre interpretaciones o conclusiones no respaldadas por los datos.

CÓMO REVISAR UN MANUSCRITO

Estrategia para revisar un artículo

7. Revisión de la claridad y el lenguaje

Objetivo:

Evaluar si el manuscrito está escrito de manera clara y comprensible.

Acciones:

- Revisa la calidad del lenguaje: ¿es claro, conciso y accesible?
- Verifica si la redacción está libre de errores gramaticales o de estilo.
- Asegúrate de que el manuscrito sea comprensible para su público objetivo, utilizando términos técnicos de manera adecuada.

8. Revisión de las figuras y tablas

Objetivo:

Asegurarte de que las figuras y tablas sean claras y adecuadas para ilustrar los resultados.

Acciones:

- Verifica que las figuras y tablas estén bien diseñadas, sean legibles y proporcionen información útil.
- Asegúrate de que cada figura y tabla tenga un título claro y explicaciones suficientes en las leyendas.
- Revisa que las figuras y tablas no sean redundantes y complementen la información presentada en el texto.

CÓMO REVISAR UN MANUSCRITO

Estrategia para revisar un artículo

9. Revisión de posibles redundancias y errores

Objetivo:

Identificar material redundante y errores en el manuscrito.

Acciones:

- Verifica si hay repeticiones innecesarias en el texto, tablas o figuras.
- Asegúrate de que no haya errores en las referencias bibliográficas o en los datos presentados.
- Revisa si las fuentes y citas son correctas y completas.

10. Comentarios constructivos y retroalimentación

Objetivo:

Proporcionar una retroalimentación clara, constructiva y respetuosa.

Acciones:

- Haz sugerencias específicas para mejorar el manuscrito, pero mantén un tono respetuoso y objetivo.
- Enfócate en los aspectos que pueden mejorarse, como la claridad, la precisión en los métodos o la justificación de los resultados.
- Evita comentarios destructivos o sarcásticos y mantén la objetividad.

CÓMO REVISAR UN MANUSCRITO

Ejemplo de cómo organizar tu revisión

1. **Comentario general:** Un breve resumen de tus impresiones generales sobre el manuscrito.
2. **Fortalezas:** Resalta las partes del artículo que consideras bien hechas (por ejemplo, la originalidad, la claridad del enfoque, etc.).
3. **Áreas de mejora:** Señala las debilidades o los aspectos que necesitan mejorar (por ejemplo, más claridad en la metodología, revisión de las conclusiones, mayor análisis de los resultados, etc.).
4. **Sugerencias específicas:** Proporciona comentarios detallados sobre secciones específicas del manuscrito (por ejemplo, "En la sección de Métodos, sería útil incluir más detalles sobre cómo se manejaron los datos faltantes").
5. **Recomendación final:** Con base en tus observaciones, emite una recomendación clara sobre si el manuscrito debe ser aceptado, aceptado con revisiones, o rechazado.

CÓMO REVISAR UN MANUSCRITO

Ejemplo de cómo organizar tu revisión

Peer review report #1

Manuscript Number: WR50297

Title: Taxonomy of influential factors for predicting pollutant first flush in urban stormwater runoff

Authors:

Article Type: Research Paper

Comments and suggestions to Authors

In recent years, the first flush process has been investigated as a typical phenomenon of heavily populated and urbanized areas. Runoff from urban surfaces carries into drainage systems different pollutants in concentrations depending on catchment and rainfall characteristics. This contaminated flow rate if delivered without treatment through the drainage system outlet can be one of the major causes of quality deterioration of streams. Therefore, a thorough study for identifying the degree of importance of the variables in the first-flush occurrence is fundamental. For this reason, the current study is on a topic of relevance and general interest to the readers of the journal.

In my opinion, the manuscript is overall well written and well organized. The strongest aspect of this work is represented by the number of study sites that the authors are taking into account for their study. The areas represent different possible scenarios that include diverse surfaces, land uses, and land covers. However, I believe the description of some critical points is not sufficient or missing. There are also some scientific/methodological approaches that need to be correctly presented and some other issues to be revised. I came away with too many questions to feel comfortable to recommend this paper for publication. In the following paragraph, there are comments meant to explain my concerns in detail and help the authors for a possible future submission.

Major comments:

1. One of the most severe handicaps of the work is represented by the fact that the authors are considering an "extensive monitoring" dataset (line 101) (63 rainfall-runoff events), neglecting that all the study sites are located in the same geographic area. This means that the authors can even consider hundreds of rainfall events, however the results obtained from this work can only be applied to this specific geographic area, or, eventually, to other sites that have a similarity from the precipitation point of view. This is the biggest limitation of this work. It was thought

Identificación del manuscrito

Comentario general

Fortalezas

Debilidades y decisión final

CÓMO REVISAR UN MANUSCRITO

Ejemplo de cómo organizar tu revisión

and developed on a local scale and it would be difficult to transfer this results to any other urban basin in the world.

2. Another concern that I have is about the variable selection for the PCA analysis. One of the hypothesis of this analysis is that the variables considered in the input matrix has to be linearly independent between each other. In this work, the authors are considering variables that clearly do not respect this assumption. This is reflected in the results obtained, where strong correlations are found between Imp and EIA, RoD and RoV, RoD and Rov, etc. (as expected). These relationships along with the concept of not considering a single variable but their interactions are not exactly new and the author seems to overplay this point.

3. Another significant concern that I have is about the regression tree analysis results. How did the authors train the algorithm (CART)? How did the authors divide the dataset considering the training and the test parts (or calibration and validation)? Which is the value of the bag error or accuracy? Which are the performance of the train test (learning curves)?

All these questions created even more questions: How can we trust the results of this algorithm without knowing the performance of it? How can we trust the final results of this work considering that the random forest analysis is based on running n-times the CART algorithm?

4. I also have doubts about the random forest analysis. How was the algorithm set-up (number of trees –actually this is mentioned afterword in line 394, but it should be explained before showing the results- number of epochs, etc.) ?

Furthermore, the numerical results obtained from this analysis are not satisfactory (lines 425-427). From equation 5, we can understand that this algorithm fails the 30% of the times. This percentage seems quite high. More serious is the percentage obtained from equation 7 that is very low. The authors should know that is worst having a lower specificity (false positive) that a lower sensitivity (false negative). A typical example is the “Innocent until proven guilty”:

The null hypothesis is: “The suspect is innocent”

So simply enough, a false positive would result in an innocent party being found guilty, while a false negative would produce an innocent verdict for a guilty person.

«If there is a lack of evidence, accepting the null hypothesis much more likely to occur than rejecting it. Therefore, if the law was that the suspect is “Guilty until proven innocent.” with the hypothesis being “The suspect is guilty.” accepting the null hypothesis when false would result in many innocent people being imprisoned.

So, protecting one innocent person at the risk of (possibly) letting five guilty people go free seems worth it for many people.

CÓMO REVISAR UN MANUSCRITO

Ejemplo de cómo organizar tu revisión

With the law the way it is, the general consensus is that the false positive would be the bigger problem. The idea of putting an innocent person behind bars is unsettling, as proving they are in fact, innocent once convicted is not simple. While a false negative would result in a guilty party going free, it could end up with a case being reopened or, if the person is a serial offender, he will be convicted at a later date anyway.»

5. Another issue is represented by the lack of the data-collection description. The authors only describe the variables that they are taking into account for their work, but they do not mention at all the data collection process.

Minor comments:

6. Fig.3 should be improved. For instance, the cluster objects can be identified by using different colors, the font can be reduced, etc.
7. In Fig.4, x-axis labels are missing (variables and units).
8. Fig. 5 should be improved and better presented. Why “Yes/no” for AvgI are represented in the same box of the others where numbers are reported? Why “yes/no” are only reported for AvgI and not for RoD and RD?
9. In Fig.6, x-axis label is missing.
10. In Fig.8, x-axis and y-axis labels are missing.