

**Paper: “Metodología para Evaluación y Actualización de los Contenidos del Syllabus”**

**Submitted: 24 July 2021**

**Accepted: 08 September 2021**

**Published: 30 September 2021**

Corresponding Author: Marcel Méndez Mantuano

Doi: 10.19044/esj.2021.v17n32p90

Peer review:

Reviewer 1: Carlos Primorac

Universidad Nacional del Nordeste; Corrientes, Argentina

Reviewer 2: Jesus Gerardo Martinez Del Castillo

University of Almeria, Spain

Reviewer 3: Amaya Epelde

University of Granada, Spain

Reviewer 4: Blinded

# ESJ Manuscript Evaluation Form 2021

This form is designed to summarize the manuscript peer review that you have completed and to ensure that you have considered all appropriate criteria in your review. Your review should provide a clear statement, to the authors and editors, of the modifications necessary before the paper can be published or the specific reasons for rejection.

Please respond within the appointed time so that we can give the authors timely responses and feedback.

NOTE: ESJ promotes peer review procedure based on scientific validity and technical quality of the paper (not perceived the impact). You are also not required to do proofreading of the paper. It could be recommended as part of the revision.

*ESJ editorial office would like to express its special gratitude for your time and efforts. Our editorial team is a substantial reason that stands ESJ out from the crowd!*

Reviewer Name: Jesús Martínez del Castillo	
University/Country: Spain	
Date Manuscript Received: 24-08-2021	Date Review Report Submitted: 26-08-2021
Manuscript Title: <b>METODOLOGÍA PARA EVALUACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DEL SYLLABUS</b>	
ESJ Manuscript Number: 17-08-2021	
You agree your name is revealed to the author of the paper: Yes	
You approve, your name as a reviewer of this paper, is available in the "review history" of the paper: Yes	
You approve, this review report is available in the "review history" of the paper: Yes	

## Evaluation Criteria:

Please give each evaluation item a numeric rating on a 5-point scale, along with a thorough explanation for each point rating.

<i>Questions</i>	<i>Rating Result</i> [Poor] 1-5 [Excellent]
<b>1. The title is clear and it is adequate to the content of the article.</b>	<b>0</b>

<i>(Please insert your comments)</i> <b>inadequate to the object of study of Mathematics</b>	
<b>2. The abstract clearly presents objects, methods and results.</b>	<b>0</b>
<i>(Please insert your comments)</i> <b>inadequate to the object of study of Mathematics</b>	
<b>3. There are few grammatical errors and spelling mistakes in this article.</b>	<b>5</b>
<i>(Please insert your comments)</i>	
<b>4. The study methods are explained clearly.</b>	<b>0</b>
<i>(Please insert your comments)</i> <b>Yes but inadequate to the object of study of Mathematics</b>	
<b>5. The results are clear and do not contain errors.</b>	<b>0</b>
<i>(Please insert your comments)</i> <b>inadequate to the object of study of Mathematics</b>	
<b>6. The conclusions or summary are accurate and supported by the content.</b>	<b>0</b>
<i>(Please insert your comments)</i> <b>inadequate to the object of study of Mathematics</b>	
<b>7. The references are comprehensive and appropriate.</b>	<b>0</b>
<i>(Please insert your comments)</i> <b>inadequate to the object of study of Mathematics</b>	

**Overall Recommendation** (mark an X with your recommendation) :

Accepted, no revision needed	<input type="checkbox"/>
Accepted, minor revision needed	<input type="checkbox"/>
Return for major revision and resubmission	<input type="checkbox"/>
Reject	<input checked="" type="checkbox"/>

### **Comments and Suggestions to the Author(s):**

(Por si es de interés a los autores de este artículo me permito hacerles las siguientes observaciones)

El problema de la enseñanza de una disciplina cualquiera, la matemática aplicada en este caso, se ha de solucionar y llevar a cabo su ejecución por los dos actores siguientes: el profesor y el alumno, quienes, como seres humanos, han de proponerse un fin, que es conseguir el conocimiento de dicha disciplina. Esto quiere decir que el supuesto problema es una actividad humana que ha de ser llevada a cabo entre los dos actores señalados. El profesor es un sujeto libre e histórico que ha de ejecutar su vivir proponiéndose enseñar la matemática aplicada con los medios que él considere adecuados a dicha disciplina. Y el alumno, actor principal de la actividad humana del entender y aprender, es también y desde el primer momento un ser libre e histórico, que ha de ejecutar su propio vivir proponiéndose desarrollar (=crear) su propio conocimiento en por y a través de la matemática aplicada. Tanto para el profesor como

para el alumno la matemática aplicada constituye *el fin* que ambos se proponen conseguir, cada uno desde la parte que le toca. Recordemos a este propósito que *la causa final*, la persecución de un fin, es lo único que puede determinar el actuar y el hacer del ser humano dentro de un mundo. Para conseguir el fin propuesto *el ser humano* no tiene medios previamente establecidos, sino que los medios que le han de llevar a conseguir el fin propuesto son todos aquellos que él libremente elija en cada momento de su actividad, hasta conseguir *el fin propuesto*. Ni que decir tiene que estos medios han de ser adecuados a la matemática aplicada.

El problema, siendo la matemática aplicada una disciplina mental, exige que tanto el profesor como el alumno se centren en sí mismos, se concentren en lo que es la disciplina que enseñan o estudian, y que den respuesta a ese propósito que se proponen: el profesor ha de centrarse en enseñar la matemática aplicada sin coerciones exteriores; y el alumno ha de centrarse en aprender y desarrollar (=crear) en su propia conciencia dicha disciplina. Tratamos pues de una actividad que es posible sólo bajo el prisma de la libertad humana, una actividad que exige la comprensión concentración e interés propios de la libertad. La libertad humana, siendo muy limitada en su ejecución, es imparable e imprevisible cuando el ser humano se propone un fin. Por consiguiente, tanto el profesor como el alumno, según el fin propuesto, tienen que centrarse en la matemática y sólo en la matemática. Esta, muy bien que sea mental, es una creación que tiene su objeto de estudio sus fines y sus medios propios, dando por resultado una disciplina totalmente *objetiva* y, por consiguiente, una *disciplina autónoma*.

El artículo que ahora reseñamos no ha sabido plantear el problema que se proponen solucionar. El problema está centrado en lo que llaman el Syllabus dando a entender que el Syllabus es la solución mágica al problema del aprendizaje de la matemática aplicada. Tan alta consideración tienen sus autores del Syllabus que este es descrito, tres veces, metafóricamente: *una promesa* que realiza el docente en beneficio de sus estudiantes; *un "contrato" implícito* entre los docentes y los estudiantes; *una forma de comunicación escrita* entre el docente, los estudiantes, los miembros de la comunidad educativa y los administradores. Esta descripción del Syllabus nos lleva a conocer los sectores que constituyen factores decisivos para confección del Syllabus. Sin embargo, no dice nada de lo que es la matemática aplicada. No cabe duda de que, para los autores, es más importante el Syllabus que la propia matemática aplicada que se va a explicar. Es decir, el medio se sobrepone al fin de la planificación educativa.

De esta manera el Syllabus está determinado por los sectores señalados que son: el docente, estudiantil, empresarial, y tendencial. Este artículo pues es un trabajo hecho para sectores ajenos a la realidad del problema de la docencia y la creación por el alumno de un saber en su propia conciencia. De esta manera el artículo no es más que una defensa a ultranza de disciplinas que, autónomas o no, no tienen nada que ver con la realidad docente discente y científica de la matemática aplicada. Por tal motivo, se transparentan en este artículo las disciplinas que han de llevar a cabo el Syllabus. Estas son la metodología, la didáctica, y la técnica del diseño curricular. Si estas disciplinas y técnica —que se han puesto de moda en muchas universidades del mundo con atisbos políticos innegables— son disciplinas autónomas no tienen tanta autonomía como para interferir en la enseñanza de otras disciplinas que existen como autónomas desde mucho antes de que las metodologías y didácticas aparecieran en el mundo científico. A pesar de que la disciplina que se va a explicar es la matemática aplicada, los conceptos utilizados en este artículo no constituyen más que *creencias* que por mor de lo

metodológico *interfieren* e impiden que la enseñanza y el conocimiento de la matemática aplicada sean desarrollados en lo que son en sí mismos. Si la matemática aplicada es una disciplina autónoma huelga aplicarla según métodos de tipo metodológico o didáctico ajenos a la propia matemática aplicada, muchos de ellos fundados en criterios pseudo-psicológicos o políticos. Es una incongruencia que para hacer una mera programación de la matemática aplicada, esta disciplina no aparezca en lo que en sí misma es.

Como medio principal para la consecución de los fines propuestos por sus autores, el artículo utiliza la encuesta realizada a los cuatro sectores señalados. ¿Qué sentido tiene la encuesta para juzgar en última instancia una realidad interior, el conocimiento o saber de la matemática aplicada en el profesor y los alumnos? Una encuesta nunca puede responder de la realidad interior del hombre cual puede ser el conocimiento que se desarrolla en la propia conciencia humana de los discentes. Dando supuestamente como válida la encuesta para hacer una mera programación (el Syllabus), ¿qué sentido tiene aplicar dicha encuesta a sectores a quien nadie ha llamado en el proceso de enseñanza aprendizaje (término este que tanto significa en el mundo de la didáctica y metodología)? ¿tanto saben los administradores como para que se les tenga que consultar? Los alumnos, ¿han de elegir ellos lo que todavía no conocen? Y los profesores, ¿es que la verdad de un saber consiste en el número de profesores que lo apoyan? Por otro lado, el número de encuestados es tan exiguo que en realidad la encuesta no dice nada: 3 profesores, 19 alumnos y 4 empresas. La matemática aplicada como disciplina en sí es autónoma y el famoso Syllabus ha de estar diseñado teniendo en cuenta los fines medios y métodos propios de la matemática aplicada. El mundo de la ciencia se ha desarrollado siempre de forma libre autónoma y generalmente de forma solitaria. Recordemos a este respecto a Jan Hus y Savonarola (siglo XV) y Miguel Servet (siglo XVI) tres pesadores que acabaron en la hoguera, y a Galileo, quien a sus 70 tuvo que retractarse de sus ideas científicas para salvar su vida. En estos cuatro casos fueron los “administradores” de entonces los que decidieron sobre las vidas de dichos pensadores.

Por otro lado, una encuesta en sí misma no puede decir nada sobre lo humano porque simplemente el ser humano es libre en su actuar en todos los momentos de su vida. Por otro lado, de una encuesta nunca podremos sacar conclusiones *universales* porque tratándose de un proceso inductivo sobre lo individual las conclusiones nunca serán más que individuales o, a lo sumo, generales. Pero ¿qué conclusiones vamos a sacar de 3 profesores, 19 alumnos y 4 empresas? ¿Son estos encuestados los que nos permiten hablar de forma asertiva? Simplemente, estas encuestas no tienen nada que ver con lo que es la actividad humana del enseñar el entender y el aprender la matemática aplicada. Por otro lado, si hay alguna conexión entre la matemática aplicada y la empresa, es la empresa la que necesitaría la ciencia, y no al revés.

Los autores de este artículo han confundido una actividad humana, actividad libre que no se da más que en el interior del hombre, la conciencia humana, y una realidad objetiva superpuesta sobre la primera. La actividad humana del conocer no se puede medir más que indirectamente. La ciencia de la matemática aplicada tiene muchos métodos para ver y comprobar si el alumno ha asimilado o no los conocimientos propios de la matemática. El conocimiento de la matemática se puede medir, sí, pero indirectamente con medios, no de la didáctica ni la metodología como “ciencias”, sino de la propia ciencia matemática.

El Reglamento de Régimen Académico, en su artículo 137, del Consejo de Educación Superior 2020 citado se ha de interpretar a la luz del derecho de cátedra, de la libertad de expresión de todo profesor y de la autonomía de la disciplina. La matemática aplicada es una disciplina autónoma y no puede aceptar indicaciones provenientes de otras disciplinas tales como la metodología y la didáctica que, suponemos, que son autónomas también. Si aceptamos las indicaciones de la metodología y la didáctica en disciplinas autónomas, esas indicaciones se convierten en creencias que nos hacen olvidar lo propio y específico de la matemática aplicada con la justificación de que estas últimas están de moda (=creencias).

Por último, la bibliografía que da base a las ideas desarrolladas en el artículo que reseñamos trata enteramente de la metodología en general: no hay nada que nos hable de la realidad humana del conocer ni nada que haga alusión a la matemática aplicada como disciplina autónoma. A lo sumo aparece un artículo sobre el derecho de cátedra: ¿es que un profesor de matemática aplicada va a apelar a sus creencias provenientes de la metodología y la didáctica en virtud del derecho de cátedra? La matemática aplicada es una disciplina autónoma, y tiene por consiguiente su metodología propia de la que no se ha hablado de ninguna manera en el artículo.

**Comments and Suggestions to the Editors Only:**

# ESJ Manuscript Evaluation Form 2021

This form is designed to summarize the manuscript peer review that you have completed and to ensure that you have considered all appropriate criteria in your review. Your review should provide a clear statement, to the authors and editors, of the modifications necessary before the paper can be published or the specific reasons for rejection.

Please respond within the appointed time so that we can give the authors timely responses and feedback.

NOTE: ESJ promotes peer review procedure based on scientific validity and technical quality of the paper (not perceived the impact). You are also not required to do proofreading of the paper. It could be recommended as part of the revision.

*ESJ editorial office would like to express its special gratitude for your time and efforts. Our editorial team is a substantial reason that stands ESJ out from the crowd!*

Reviewer Name: Amaya Epelde Larrañaga	
University/Country: University of Granada, Spain	
Date Manuscript Received: 24/08/2021	Date Review Report Submitted: 30/08/2021
Manuscript Title: METODOLOGÍA PARA EVALUACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DEL SYLLABUS	
ESJ Manuscript Number: 0817/21	
You agree your name is revealed to the author of the paper: Yes	
You approve, your name as a reviewer of this paper, is available in the "review history" of the paper: Yes	
You approve, this review report is available in the "review history" of the paper: Yes	

## Evaluation Criteria:

Please give each evaluation item a numeric rating on a 5-point scale, along with a thorough explanation for each point rating.

<i>Questions</i>	<i>Rating Result</i> [Poor] 1-5 [Excellent]
<b>1. The title is clear and it is adequate to the content of the article.</b>	<b>5</b>

<i>The title is adequate.</i>	
<b>2. The abstract clearly presents objects, methods and results.</b>	<b>4</b>
<i>The abstract presents objectives and methodology but does not present results and conclusions.</i>	
<b>3. There are few grammatical errors and spelling mistakes in this article.</b>	<b>5</b>
<i>The wording is correct and has no grammatical errors.</i>	
<b>4. The study methods are explained clearly.</b>	<b>5</b>
<i>Yes, the methodology is clear.</i>	
<b>5. The results are clear and do not contain errors.</b>	<b>5</b>
<i>The results are clear.</i>	
<b>6. The conclusions or summary are accurate and supported by the content.</b>	<b>3</b>
<i>Authors should prepare the "Discussion" section. I think it should be present. The "Conclusions" section must be expanded. Authors should not repeat in the "Conclusions" section what is previously said in other sections.</i>	
<b>7. The references are comprehensive and appropriate.</b>	<b>4</b>
<i>References follow APA standards and are appropriate, but authors should add more references. Those that are, are few. After preparing the "Discussion" section, the authors will have more references.</i>	

**Overall Recommendation** (mark an X with your recommendation) :

Accepted, no revision needed	
Accepted, minor revision needed	<b>X</b>
Return for major revision and resubmission	
Reject	

**Comments and Suggestions to the Author(s):**

*See attached document.*

**Comments and Suggestions to the Editors Only:**

*I think that it is necessary to make the aforementioned modifications before publishing the article.*