

Aplicación Modelo Yela a Red 2

Tabla 6.

Aplicación del Modelo Yela a RED 2

Campo	Información			
Nombre del RED	Regla de Ruffini			
Autor(a) o equipo creador	Proyecto de recursos educativos con GeoGebra / INTEF			
Área o asignatura	Matemáticas			
Grado o nivel educativo	Educación básica secundaria			
Institución donde se aplica	Institución Educativa Rural Puerto Vega			
Fecha de evaluación	Mayo de 2026			
Evaluador(a)	Jhoan Anderson Yela Getial			
Formato del recurso	Recurso educativo digital interactivo en línea			
Enlace o ubicación	https://descargas.intef.es/recursos_educativos/geogebra/ESO/E40295/index.html			
Tiempo estimado de uso	45 a 60 minutos			
Tema o contenido abordado	División de polinomios mediante la Regla de Ruffini			
Propósito pedagógico del recurso	Fortalecer la comprensión del procedimiento de la Regla de Ruffini mediante actividades digitales interactivas.			
Condiciones de uso requeridas	Acceso a navegador web, conexión a internet y dispositivo tecnológico disponible.			
Rúbrica de evaluación del modelo YELA				
N.º	Criterio	Indicador de evaluación	Puntaje de 1 a 5	Observaciones
1	Coherencia didáctica	El RED presenta objetivos, contenidos y actividades relacionados con el aprendizaje esperado.	4,0	El recurso se relaciona directamente con el aprendizaje de la Regla de Ruffini y permite reforzar el procedimiento paso a paso.

2	Calidad del contenido	El contenido matemático es correcto, claro, suficiente y adecuado para el nivel de los estudiantes.	4,0	El contenido es adecuado para estudiantes que ya tienen conocimientos previos sobre polinomios y división algebraica.
3	Interactividad y retroalimentación	El recurso permite la participación activa del estudiante y ofrece orientación durante el proceso.	4,0	Favorece la interacción con el procedimiento, aunque podría incluir retroalimentación más explicativa frente a errores comunes.
4	Usabilidad	El RED es fácil de utilizar, navegar y comprender sin requerir instrucciones complejas.	3,0	El recurso requiere mayor acompañamiento docente, debido a que la Regla de Ruffini puede resultar compleja para algunos estudiantes.
5	Comunicación visual	La información está bien organizada y el diseño facilita la lectura, comprensión y seguimiento del recurso.	4,0	La presentación visual es ordenada y permite seguir el procedimiento, aunque sería conveniente reforzar algunos pasos con indicaciones más visibles.
6	Accesibilidad y flexibilidad de uso	El recurso puede ser usado en diferentes condiciones tecnológicas y por estudiantes con distintos ritmos de aprendizaje.	3,0	Su uso depende de conexión a internet y de un dispositivo adecuado, lo que puede ser una limitación en el contexto rural.
7	Reutilización y funcionalidad	El RED puede emplearse en diferentes momentos de clase, actividades o estrategias pedagógicas.	4,0	Puede utilizarse como apoyo en la explicación, práctica guiada o refuerzo, aunque requiere conocimientos previos para su mejor aprovechamiento.
8	Pertinencia contextual	El recurso responde a las necesidades del área de matemáticas, al contexto rural y a las características de los estudiantes.	4,0	Es pertinente para fortalecer el aprendizaje de procedimientos algebraicos, siempre que se acompañe con explicación docente y ejercicios complementarios.
Total			30/40	Nivel de calidad: Adecuada

OBSERVACIONES:

De acuerdo con la escala del modelo YELA, el RED 2 obtiene un puntaje de 30 sobre 40, lo que corresponde a un nivel de calidad adecuada. El recurso es pertinente para apoyar la enseñanza de la Regla de Ruffini, pero requiere acompañamiento docente más cercano, debido a la complejidad del contenido y a las posibles dificultades que pueden presentar los estudiantes al seguir el procedimiento algebraico.

Análisis De Resultados Evaluación RED 2

El RED 2, relacionado con la Regla de Ruffini, por su parte, arrojó un puntaje total de 30 sobre 40, lo que sitúa al recurso dentro de un nivel de calidad aceptable. La valoración del RED 2 indica que el recurso es pertinente para reforzar la comprensión de los procedimientos algebraicos, y que los alumnos ya están en posesión de conocimientos previos sobre polinomios y sobre división algebraica. Entre sus fortalezas ejemplares se pueden destacar: la grado de adecuación al contenido trabajado, la consistencia en la resolución matemática planteada y la utilidad para el soporte de las explicaciones o del refuerzo.

De todas formas, el RED 2 exige más para el trabajo en el aula. Los criterios de usabilidad y accesibilidad y flexibilidad de uso alcanzan el 3, lo cual refleja que el recurso posiblemente requiera un acompañamiento mayor por parte del docente. Esto está directamente relacionado con el hecho de que la Regla de Ruffini tiene una complejidad mayor, ya que los alumnos tienen que tener una serie de previos a trabajar conceptos en relación con coeficientes, términos semejantes, la división de polinomios o la organización del procedimiento. Por ello, este recurso no debe usarse aisladamente, sino en conexión con una explicación por parte del docente y ejercicios prácticos.

Al comparar los dos recursos se puede observar que el RED 1 tiene una puntuación ligeramente más alta con respecto al RED 2. Esta diferencia se justifica porque el contenido de monomios y polinomios deja un margen para una exploración más inicial y flexible, mientras que la Regla de Ruffini muestra la necesidad de obtener una serie de conocimientos más específicos de procedimientos algebraicos. Así que el RED 1 puede ser más accesible para poder recoger o reforzar conceptos y el RED 2 resulta más adecuado para una etapa posterior cuando los alumnos ya tienen bases suficientes.

Desde la óptica pedagógica, ambos RED pueden contribuir al proceso de aprendizaje de las matemáticas, utilizando una secuencia didáctica clara de la misma, con la salvedad de que no se pueden usar como actividad aislada, sino bajo una alternativa didáctica en donde el docente en su intervención cualidad-orientación del propósito del RED, de las instrucciones, la exploración o incluso el uso de actividades complementarias para evidenciar el aprendizaje. Y desde el punto de vista técnico, los dos RED dependen de unas condiciones mínimas de conectividad y de acceso a dispositivos, lo cual redundará en una limitación para la Institución Educativa Rural Puerto Vega, que es lo que refleja que la calidad de un RED no solo depende de su diseño o, incluso, del contenido, sino de la viabilidad de su uso en el contexto donde lo vamos a usar.

Desde la perspectiva comunicativa, los recursos que se presentan pueden dotar de una organización visual correcta y son aptos para seguir los contenidos en un determinado orden; pero ambos se verían mejorados mediante instrucciones más visibles, ejemplos contextualizados y una retroalimentación más explicativa ante errores comunes. Todo ello contribuiría, por una parte, a facilitar la comprensión del alumnado y, por la otra, a reducir la dependencia para poder seguir el planteamiento del cual el docente hace uso.