
Artículos de investigación

Portafolio digital como herramienta de evaluación para superar los desafíos de la producción oral en ELSE¹

Digital Portfolio as an assessment tool to overcome the challenges of Oral Production in SSFL²



 Virginia Teresa Núñez

Escuela de Lenguas. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata, Argentina
virnu2003@gmail.com

Plurentes. Artes y Letras

núm. 15, e080, 2024
Universidad Nacional de La Plata, Argentina
ISSN: 1853-6212
Periodicidad: Anual
plurentes@bba.unlp.edu.ar

Recepción: 09 Septiembre 2024

Aprobación: 01 Octubre 2024

Publicación: 29 Octubre 2024

DOI: <https://doi.org/10.24215/18536212e080>

URL: <https://portal.amelica.org/amelia/journal/186/1865004029/>

Resumen: La producción oral en una lengua extranjera tiene dificultades propias y es considerada una de las habilidades más difíciles de aprender debido a que es “intangible”. Con el fin de hacer frente a los desafíos que presenta desarrollar esta destreza en la enseñanza de ELSE, se llevó a cabo una investigación cuyo objetivo principal fue analizar la incidencia del portafolio oral digital como herramienta que permite evaluar de forma global los elementos del habla individual y los de la interacción con una finalidad tanto formativa como sumativa y que incluye la reflexión del alumno situándose en el centro de su proceso de aprendizaje.³

Palabras clave: producción oral, ELSE, evaluación, portafolio, tecnología.

Abstract: Oral production in a foreign language has its own difficulties and it is considered one of the hardest skills to learn due to its “invisible nature”. With the aim to face the challenges that it presents, research was conducted to analyze the effect of the digital oral portfolio as a tool to assess the features of individual speech and those of the interaction in a summative and formative way. This portfolio includes a journal with the students' reflections placing them in the center of their learning process.

Keywords: oral production, Spanish, assessment, portfolio, technology.

Contexto de la investigación en acción

El planteamiento de esta investigación surge a raíz de observaciones realizadas en las clases de español en la Universidad de High Point en los Estados Unidos donde se percibía una notoria falta de interés y motivación para expresarse oralmente en español e interactuar en clase por parte de los alumnos que estudiaban dos semestres de español en nivel básico. Con la finalidad de buscar una solución pedagógica a esta falta de interés hacia la expresión oral, se realizó un diagnóstico sobre las causas y efectos del problema consistente en encuestas a los estudiantes al inicio del curso y reuniones mensuales con profesores del área de ELE.

Como resultado del diagnóstico, se identificaron dos áreas que describen las posibles razones que explican dicha falta de motivación. En primer lugar, a partir de nuestra experiencia docente, hemos notado que uno de los elementos que influyen negativamente en la motivación de los alumnos hacia el desempeño de la destreza oral en el aula es la manera en que se realiza la evaluación de esta destreza. Hasta ese entonces, los alumnos rendían seis exámenes escritos durante el semestre, donde se evaluaban las destrezas de comprensión lectora, expresión escrita y comprensión oral, y solamente realizaban una evaluación de la destreza de expresión oral al final del semestre. Esta se realizaba mediante una entrevista de diez minutos con el instructor, la cual consistía en preguntas personales sobre temas aprendidos durante el semestre que debían contestarse con oraciones completas.

De esto se desprende que la forma de evaluación se centraba en el producto final, en lo que sabe el alumno al momento de realizarla, y no tomaba en cuenta el proceso de aprendizaje realizado a lo largo del semestre, “pero con un test por sí solo [el evaluador] no puede provocar ni controlar todos los factores que intervienen en la actuación oral de una persona” (Martínez Beltrán, 2008, p. 78). Además, no tomaba en cuenta factores externos al conocimiento que poseía el alumno como, por ejemplo, su ansiedad o estados anímicos que influyen en su actuación.

Creemos que esta brecha existente entre la evaluación de las otras destrezas al final de cada unidad y la de la producción oral podía influir en la motivación de los estudiantes para participar en las actividades comunicativas que se proponían en clase, ya que percibían que podían aprobar el curso solamente estudiando para los exámenes escritos, sin necesidad de practicar la lengua oral en clase. Para ilustrar este punto, mencionaremos el porcentaje de calificación que se otorgaba a cada una de las categorías que se evaluaban en la programación de los cursos que analizamos en la presente investigación: 40% a los exámenes escritos; 20% al examen final (5% comprensión oral, 5% comprensión lectora, 5% expresión escrita y 5% expresión oral); 20% a las pruebas a mitad de unidad (*quizzes*), y 20% a las tareas fuera de clase y composiciones escritas. Como se puede observar, un 95% de la evaluación recae en las destrezas escritas y de comprensión oral y solo un 5% en la producción oral.

Otra problemática que presenta este tipo de evaluación es que plantea una incoherencia entre la teoría y la práctica: por un lado, la metodología de enseñanza que predica el departamento de lenguas modernas de la universidad es el enfoque comunicativo, el cual privilegia la interacción de los estudiantes en clase y que sean ellos mismos los protagonistas de su proceso de aprendizaje pero, por otro lado, se utilizan herramientas de evaluación tradicionales, que miden el producto final de lo que han aprendido mediante ejercicios mecánicos de relleno de huecos y opción múltiple en las evaluaciones escritas. Los exámenes orales se realizaban al final del curso y consistían en una entrevista donde el profesor realizaba preguntas y los alumnos debían responder con oraciones completas. Esta disociación entre las actividades orales realizadas en clase para practicar la producción oral y la entrevista oral al final del semestre podría ser una de las causas de la falta de motivación en los estudiantes. Para revertir esta situación, consideramos que sería beneficioso hacer un

cambio en la dinámica del curso que permita la integración de la evaluación de la producción oral con las tareas de clase que se realizan durante el semestre para que no sean percibidas por los alumnos como actividades aisladas, sino que tengan un hilo conductor que los motive a elaborar un producto final que sería calificado a lo largo del curso.

En segundo lugar, otra de las razones que explican la falta de motivación de los estudiantes son las dificultades propias de la producción oral, considerada la habilidad de la lengua más difícil de aprender debido a que es “invisible” o “intangible” en oposición a las destrezas escritas la cual es percibida como una “caja negra” (Long, 1983) que hay que decodificar. A estas dificultades se suman las que encuentran los estudiantes de nivel principiante, debido a que tienen que salir de su “período silencioso” (Krashen, 1977) y comenzar a comunicarse en una lengua extranjera sin que se les enseñe explícitamente a desarrollar esta destreza. A partir de los cursos intermedios (B1) en adelante, o en las clases específicas de conversación, si se presta mayor atención a la expresión oral y se enseñan estrategias para mejorar esta destreza. No obstante, esto no sucede en los niveles básicos en la Universidad de High Point, ya que no se enseñan estrategias para desarrollar la expresión oral en los niveles A1 y A2 ni se dedica tiempo en clase para la reflexión sobre esta destreza.

Con el fin de resolver las problemáticas planteadas anteriormente, se llevó a cabo una investigación cuyo objetivo principal fue analizar la incidencia del portafolio oral digital (en adelante POD) como un sistema de evaluación que pueda incrementar la motivación de los aprendientes hacia la destreza oral, así como también a los resultados finales alcanzados en ella. El POD consiste en un blog personal que diseñaron los estudiantes durante el curso en el cual guardaron los archivos de audio de las tareas orales realizadas en cada unidad temática y escribieron reflexiones personales sobre su actuación oral, haciendo hincapié en sus logros, lo que todavía les falta adquirir y las sugerencias que consideren necesarias para mejorar su expresión oral. Estas reflexiones las realizaron guiándose por una rúbrica de evaluación oral utilizada en nuestra institución. Para alcanzar este objetivo, la metodología que se utilizó fue la investigación en acción (Latorre, 2003) siguiendo los pasos de Strickland (1988, pp. 754-764) como tipo de diseño de investigación.

1. Marco teórico de la investigación

1.2. Características generales de la producción oral en la enseñanza de ELE

Como se mencionó anteriormente, la producción oral presenta características particulares que deben tenerse en cuenta a la hora de querer desarrollar dicha habilidad. Por un lado, para expresarse oralmente, el aprendiente debe articular sonidos nuevos prestando atención a pausas, entonación, acento y ritmo que pertenecen a un nuevo sistema fonológico. Por otro lado, debe utilizar palabras del léxico guardadas en categorías gramaticales que estructuren enunciados con forma y significados apropiados y, finalmente, debe tener en cuenta elementos situacionales y contextuales del interlocutor para que su enunciado respete las reglas sociales y culturales de la conversación. Según Pinilla (2004, p. 884), la comunicación oral tiene diferentes características que tienen que ser consideradas por los profesores de lenguas. Estas características incluyen no solo rasgos lingüísticos, como las repeticiones, interrupciones, coloquialismos, cambios de tema abruptos, frases hechas y expresiones idiomáticas, sino también características paralingüísticas, como gestos, movimientos corporales y distancia entre los hablantes, y extralingüísticas, como el tema de conversación y la relación entre los participantes. Entre las funciones de la expresión oral, según Brown y Yule (1983, pp. 1-25), se encuentran: la función transaccional (transferencia de información) y una función interaccional (para mantener relaciones sociales).

Además, entre las dificultades de la comunicación oral, en comparación con la comunicación escrita (Cassany, 1994, pp. 134-192) se encuentra el factor tiempo, porque los sonidos se producen en una sucesión inmediata y, una vez que se ha dicho algo, no se puede volver atrás. Otra dificultad que se presenta para los aprendientes de una L2 es que si los mismos hablantes nativos experimentan problemas para expresarse oralmente en público, es esperable que los aprendientes de una L2 también presenten dificultades en el discurso oral (CVC, 1997). Por esta razón, es importante destacar que en las últimas décadas se han producido cambios [...] al empezarse a utilizar en el aula de LE una variedad de textos orales auténticos — diálogos, conferencias, entrevistas, narraciones, cuentos, noticias, conversaciones telefónicas, etc.— grabados en casete, video, CD, DVD y demás soportes magnéticos” (CVC, 1997, s. p.), que permiten que los estudiantes estén expuestos a muestras reales de lengua. Asimismo, otro cambio que se ha dado es la aplicación de

modelos didácticos como el enfoque comunicativo o el enfoque por tareas, en los que se procura llevar al aula la realidad externa; de ese modo, la expresión oral de los alumnos empieza a reflejar las características de la de los nativos” (CVC, 1997, s. p.).

En la siguiente Tabla 1 se resumen algunas de estas diferencias planteadas entre la producción oral de los hablantes nativos, y la producción oral de los estudiantes de ELE:

Tabla 1
Producción oral de los nativos vs. aprendientes de ELE

Producción oral de nativos	Tratamiento de la producción oral en el aula de lenguas segundas o extranjeras
<ul style="list-style-type: none"> -Los enunciados de los nativos no siempre se componen de frases completas y gramaticales, sino que contienen lapsos y elipsis; -Los hablantes nativos expresan sus propias ideas, deseos, etc., centrándose más en el contenido que en la forma del mensaje; -Son plenamente conscientes del significado que desean transmitir; -Tienen un motivo y un interés real en el discurso, p. ej., pedir un favor. 	<ul style="list-style-type: none"> -En los manuales de lengua tradicionalmente se presenta una estructuración perfeccionista de la lengua; -En el aula tradicional de LE el tema y el contenido de la comunicación con frecuencia dependen más del profesor y de los materiales didácticos que de los propios alumnos; -Estos hablan porque deben practicar, porque el profesor los insta a ello, porque desean obtener una buena calificación, etc.

El trabajo en parejas es productivo para que los estudiantes negocien el significado, se aumente la oportunidad de la comunicación oral en clase y se fomente la autonomía del alumno, pero siempre y cuando el profesor planifique bien estas tareas con objetivos claros y elementos necesarios para la expresión oral, y, a su vez, monitoree o controle que esas pautas se lleven a cabo y que todos los participantes trabajen. Tanto las conversaciones, tareas, resoluciones de problemas o dramatizaciones deben basarse en temas de interés para los alumnos según sus necesidades comunicativas y deben estar integradas con otras destrezas de la vida cotidiana (Baralo, 2000).

Debido a las características especiales que presenta la expresión oral, sería provechoso que los docentes implementen actividades específicas que permitan a los estudiantes de lenguas superar los desafíos que encuentran y utilicen métodos específicos para evaluar esta destreza. Además de tener en cuenta los temas, nociones y actividades orales que se les deben presentar a los estudiantes, los profesores de niveles básicos de ELE deben considerar los siguientes descriptores del MCER (2002) para poseer un dominio de la expresión e interacción oral:

Tabla 2
Descriptores de la expresión oral en general (MCER, 2002, p. 62).

A2	Sabe hacer una descripción o presentación sencilla de personas, condiciones de vida o trabajo, actividades diarias, cosas que le gustan o no le gustan, en una breve lista de frases y oraciones sencillas.
A1	Puede expresarse con frases sencillas y aisladas relativas a personas y lugares.

Tabla 3
Descriptores de la interacción oral en general (MCER, 2002, p. 76).

A2	<ul style="list-style-type: none"> • Participa en conversaciones con razonable comodidad en situaciones estructuradas y en conversaciones breves siempre que la otra persona le ayude si es necesario. • Se desenvuelve en intercambios sencillos y habituales sin mucho esfuerzo; plantea y contesta preguntas e intercambia ideas e información sobre temas cotidianos en situaciones predecibles de la vida diaria. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Se comunica en tareas sencillas y habituales que requieren un intercambio sencillo y directo de información y que traten asuntos cotidianos relativos al trabajo y al tiempo libre. • Se desenvuelve en intercambios sociales muy breves pero casi nunca comprende lo suficiente como para mantener una conversación por su cuenta.
A1	<ul style="list-style-type: none"> • Participa en conversaciones de forma sencilla, pero la comunicación depende totalmente de que haya repeticiones a ritmo más lento, reformulaciones y rectificaciones. • Sabe plantear y contestar preguntas sencillas, realizar afirmaciones sencillas y responder a las afirmaciones que se le hacen en áreas de necesidad inmediata o sobre temas muy cotidianos.

En los Estados Unidos, donde llevamos a cabo nuestro estudio, los descriptores del nivel básico o principiante del Consejo Americano para las Lenguas Extranjeras (ACTFL en su sigla en inglés) tienen expectativas similares a las del MCER en lo que respecta a la producción oral.

El análisis de los descriptores del MCER (2002), así como también los de ACTFL (2012), demuestra que ambos coinciden en que las interacciones de los estudiantes se basan en frases simples aprendidas y predecibles debido a que en los niveles iniciales no pueden sostener un discurso por sí solos.

1.2 La evaluación de la producción oral en aprendientes de ELSE

Bordón (2006) manifiesta que hay diferentes clases de evaluación que van a depender del objeto que se quiera evaluar, el motivo de la evaluación, la persona que la realice, la forma en que se va a realizar, el momento dentro del curso en que se realiza. Analizaremos a continuación estos diferentes tipos de evaluación oral.

Se pueden clasificar los tipos de evaluación según su finalidad, es decir, para qué se evalúa, si se hace para obtener una certificación, para tener una retroalimentación sobre cómo va el proceso de aprendizaje. Bordón (2004) explica que la evaluación permite no solo saber el nivel de dominio lingüístico que poseen los estudiantes sino que además, informa sobre el progreso en el aprendizaje y brinda información sobre la

interlengua de los estudiantes que es útil para la lingüística aplicada. Y además sostiene que hay que diferenciar entre la evaluación cualitativa que se hace en clase que permite analizar el proceso de aprendizaje, ver los problemas que encuentran los estudiantes y las estrategias que usan para aprender, y la evaluación sumativa, a través de exámenes que otorgan una calificación sobre el rendimiento lingüístico de los aprendientes.

En la evaluación alternativa, (Bordón, 2004) se evalúa en forma continua a través de actividades orales de clase de respuesta abierta que permitan al docente averiguar qué saben hacer los estudiantes cuando hablan, cuál es su proceso y estrategias de aprendizaje. Además, se pueden elaborar encuestas para que los estudiantes realicen autoevaluaciones con frecuencia para poder reflexionar sobre su propio aprendizaje. Al autoevaluarse, el alumno reflexiona sobre sus estrategias metalingüísticas, es decir los procesos que entran en juego al aprender una lengua, por otro lado, le facilita al profesor que pueda ver si alcanzó los objetivos que se había propuesto y tomar decisiones pedagógicas a futuro. Además, el docente pueda hacerles una devolución a los estudiantes sobre sus fortalezas y áreas para mejorar. Pozo Llorente y García Lupión (2006, p. 740) sostienen que “la evaluación alternativa se basa en la interacción entre evaluador y evaluado a través de un permanente diálogo, potenciando la participación del estudiante en el proceso de evaluación”.

Se pueden clasificar los tipos de evaluación según la persona que realice la evaluación oral. El MCER (2002) da las siguientes definiciones: “evaluación realizada por otras personas: valoraciones realizadas por el profesor o por el examinador. (p. 192) y “Autoevaluación: valoraciones de una persona respecto al dominio propio” (p. 192).

la autoevaluación puede ser un complemento eficaz de las pruebas y de la evaluación que realiza el profesor. La precisión aumenta en la autoevaluación: a) cuando la evaluación se hace en relación con descriptores claros que definen patrones de dominio lingüístico y, en su caso, b) cuando la evaluación se relaciona con una experiencia concreta. Esta experiencia puede ser en sí misma incluso una actividad de examen; probablemente, también se realiza con mayor precisión cuando los alumnos reciben alguna formación específica. (...). Sin embargo, el potencial más importante de la autoevaluación está en su utilización como herramienta para la motivación y para la toma de conciencia, pues ayuda a los alumnos a apreciar sus cualidades, a reconocer sus insuficiencias y a orientar su aprendizaje de una forma más eficaz. (p. 192)

Bordón (2006) sostiene que la evaluación de la destreza oral, tanto de la expresión como de la interacción oral debe cumplir con tres requisitos necesarios para asegurar la validez y fiabilidad. Por un lado, debe tener en cuenta los rasgos propios de la lengua oral que se diferencia de la escrita, por el otro, debe obtener muestras de lengua representativas y finalmente, debe “contar con un buen instrumento para evaluar del modo más fiable posible la actuación de los aprendices” (p. 110).

Al tener en cuenta las características de la lengua hablada, anteriormente detalladas, hay que distinguir entre la expresión oral que se da en forma unidireccional, y la interacción oral entre dos o más interlocutores. Entre sus rasgos se incluyen el léxico, el morfosintáctico y el fonológico, aunque en el caso de la interacción o conversación, también hay que tener en cuenta características del discurso interactivo, como el contexto social, las reglas de adecuación, repeticiones, y componentes extralingüísticos como los gestos o la proximidad entre los hablantes. Además se suman las barreras psicolingüísticas, como las fallas en la memoria y la ansiedad que genera el tener poco tiempo para organizar la enunciación. (Bordón, 2006)

En cuanto a los procedimientos para obtener muestras de lengua donde hay un solo interlocutor, Bordón (2006) aconseja utilizar gráficos, que permitan describir personas, objetos y situaciones, o tarjetas con temas para exponer. En situaciones donde hay dos o más interlocutores, recomienda utilizar juegos de roles o simulaciones.

Algo que tienen en común todas es que son de respuesta abierta (o semiabierta, pero en ningún caso de respuesta cerrada), lo cual implica que proporcionarán muestras de lengua hablada originales en cada uno de los hablantes, aunque se les planteen tareas de uso de la lengua similares. (p. 101)

Estas constituyen muestras de lengua con validez, porque ayudan a “inferir cómo sería el comportamiento del aprendiz: es decir, lo que puede o sabe hacer con la lengua hablada” (p. 101). Martin, (2011) agrega que “las tareas orientadas a la comunicación, de acuerdo con Luoma (2004, p. 187), ponen el foco en las destrezas del candidato para estructurar la información de manera efectiva y comunicarse con fluidez de una manera socialmente aceptada”.

Bordón (2006) sostiene que los instrumentos que se utilizan para evaluar la lengua oral pueden ser tablas con criterios de evaluación ya que “se requieren descriptores para cada nivel de actuación y para cada una de las categorías incluidas” (p. 103). Para esto son de gran ayuda los descriptores del MCER.

un descriptor consiste en una descripción breve que acompaña a una banda o escala de evaluación; resume el grado de dominio o tipo de rendimiento esperado para que el candidato logre una puntuación determinada, y para garantizar su calidad debe poseer las siguientes características: brevedad (...), claridad(...), transparencia (...), formulación positiva (...) y precisión. (MCER, 2002, pp. 197-199 en Bordón, 2006, p. 103).

Pinilla (2004) agrega que el proceso de evaluación de la destreza oral es complejo porque no se debe caer en la subjetividad, para eso es necesario tener criterios de evaluación para todos igual, para que sean fiables, con resultados consistentes y válidos, que evalúen lo que se quiere medir. Según el MCER (2002) los criterios de evaluación deben tener 14 categorías cualitativas (aunque se recomienda usar solo 7 para que sea más fácil evaluar):

- Estrategias de toma de palabras
- Estrategias de colaboración
- Petición de aclaración
- Fluidez
- Flexibilidad
- Coherencia
- Alcance general
- Corrección gramatical
- Control fonológico
- Desarrollo temático
- Precisión
- Competencia sociolingüística
- Riqueza de vocabulario
- Control de vocabulario

Una dicotomía que existe a la hora de seleccionar los criterios de evaluación apropiados es, si se va a evaluar en forma holística, con criterios generales o analítica, con criterios detallados. El MCER (2002, p. 191) las define de la siguiente manera: “la ‘evaluación global’ consiste en realizar una valoración sintética tomada en conjunto. En este caso, el examinador pondera distintos aspectos de forma intuitiva, la ‘evaluación analítica’ consiste, por su parte, en analizar distintos aspectos de forma separada.”

Debido a la complejidad que significa enseñar la expresión oral, Bordón (2006) sugiere que es de vital importancia planificar bien las actividades, entrenar a los estudiantes en las estrategias de comunicación y de compensación, y además, la evaluación también tiene que ser considerada dentro de los currículos.

1.3. La evaluación de la interacción oral

Según Escobar (2010, p. 37), el desarrollo de la interacción oral ha tenido en las últimas décadas un énfasis mayor, debido a que permite que el aprendiente

se convierta así no solo en sujeto de aprendizajes sino también en su gestor. Ello supone que quien enseña, más que transmitir conocimientos, propondrá instrumentos para que esta gestión sea eficaz. Uno de dichos instrumentos es la evaluación, cuyos parámetros deben ser conocidos y controlados no solo por quien enseña sino también por quien aprende.

Tradicionalmente la evaluación en el aula tiene como finalidad la certificación de lo aprendido al fin de un curso, pero desde una visión más global de la evaluación, ya que esta no solo incide en el alumno sino también en el profesor que utiliza a la evaluación para decidir sobre los cambios que deben implementarse en el aula. De esta forma, la finalidad no será solamente la evaluación certificadora o sumativa, sino también la formativa. Desde esta perspectiva, entonces, la evaluación es vista como un *continuum* de comunicación, donde el evaluador les da una devolución o *feedback* a sus alumnos, a su vez le interesa recibir una devolución de los estudiantes sobre el curso, los materiales o problemas encontrados a lo largo del semestre. Este camino de ida y vuelta entre docentes y alumnos propicia el conocimiento de las carencias y logros realizados donde el aprendiente no es un sujeto pasivo de evaluación, sino que pasa a ser un aprendiente autónomo.

La comunicación entre pares presenta varias ventajas, como por ejemplo disminución de la angustia y mayor motivación. Escobar (2010) afirma que los sujetos son capaces de tratar las formas lingüísticas que les presentan problemas de comprensión y de producción, que se muestran más activos que ante su docente para controlar y modificar el *input* y para expresar todas sus posibilidades de la lengua meta. “Las tareas entre iguales se revelan así no sólo como un espacio de práctica de la interacción, sino también como un contexto propicio al tratamiento de las formas en lengua meta” (p. 40). Asimismo, las tareas en pares simulan las conversaciones que suceden en la vida real, dándoles un contexto para que los aprendientes practiquen su expresión oral. En estas actividades, la grabadora cumple el rol de evaluadora externa, pero con la ventaja de que los estudiantes al cabo de un rato se olvidan de su presencia y dialogan en forma más auténtica y desarrollan mecanismos de cooperación e interacción para poder llevar a cabo la tarea designada sorteando los obstáculos que se les presenten.

Cuando a los estudiantes que realizan una tarea en pares, se les obstruye la comunicación, utilizan mecanismos para reparar esa falla, que la puede hacer el propio hablante mediante mecanismos de “autorreparación” o por el compañero, mediante mecanismos de “heterorreparación” o reparación interactiva, donde los dos participantes colaboran en superar el obstáculo planteado (p. 43). Según Escobar (2010), esto

supone que ambas personas están a la vez atentas a la macroactividad, a la comprensión, a la producción y a la adecuación de las formas lingüísticas empleadas, por más que algunas de ellas no sean correctas desde el punto de vista de la norma. (p. 44)

La reflexión sobre estos obstáculos que se presentan y las formas de superarlos logra complementar la reflexión y la evaluación para propiciar de manera más eficaz el proceso de aprendizaje de la destreza oral.

1.4. Los portafolios educativos

Tradicionalmente, el método de evaluación oral era la entrevista, pero esta forma de evaluación presenta algunas limitaciones, debido a que, por un lado, el evaluador era a su vez el interlocutor, y se presentaba una conversación asimétrica y por otro lado, la finalidad de la evaluación era principalmente sumativa únicamente. Asimismo, se tenían en cuenta solamente elementos léxicos, gramaticales, de fluidez y adecuación, pero se dejaban de lado los mecanismos de cooperación mutua, reparación o escucha atenta que suceden en la interacción oral.

El portafolio oral es una herramienta que permite evaluar de forma global los elementos del habla individual y los de la interacción con una finalidad tanto formativa como sumativa y que incluye la reflexión del alumno situándose en el centro de su proceso de aprendizaje. Este se puede utilizar como sustituto de la entrevista oral. Con el portafolio oral, se evalúa al alumno en forma continua a lo largo del curso.

Barrett (2007) explica que los portafolios fueron incorporados como herramientas de evaluación en los años 80 cuando surge en las instituciones educativas la necesidad de rendir cuentas de los resultados obtenidos por los estudiantes y de dar confiabilidad al proceso de evaluación. En este sentido, el propósito de usar portafolios era el de “evaluar” los resultados del aprendizaje. Años más tarde, se comenzaron a utilizar en las escuelas primarias americanas para mostrar el proceso de aprendizaje que desarrollaban los estudiantes a lo largo de un tiempo, y el acento comenzó a hacerse en la recolección de trabajos, en el *portfolio* en sí mismo.

Stiggins (2002 en Barrett, 2007) señala diferencias entre los portafolios que hacen una evaluación “del” aprendizaje (en evaluaciones formales de alto impacto, como por ejemplo certificaciones) y los que hacen una evaluación “para” el aprendizaje (en evaluaciones formativas). Estos últimos, Herbert (2001) sostiene que “su propósito principal es proveer un vehículo para que cada niño crezca metacognitivamente y demuestre competencia en contar su historia de aprendizaje”. Según Davies, Arbuckle, y Bonneau (2004), la evaluación del portafolio debe ser permanente, participativa y debe ser consciente del proceso de aprendizaje. Estos autores describen que la evaluación que quiera apoyar y estimular el aprendizaje, debe tener estas cinco características:

- Aprendientes comprometidos
- Aprendices que se autoevalúen y reciban retroalimentación específica y descriptiva, sobre su proceso de aprendizaje,
- Aprendientes que recogen, organizan y comparten evidencia de sus aprendizajes con otros,
- Instrucción que se adapta como respuesta a la evaluación en proceso,
- Un ambiente de aprendizaje seguro que invita a tomar riesgos, fomenta el aprendizaje a través de los errores, permite fijar metas concretas, y brinda apoyo a lo largo de todo el proceso de aprendizaje (Barrett, 2007, p.441)

1.4.1. Los portafolios tradicionales y los portfolios digitales

En términos generales, un portafolio es “una colección de trabajos (generalmente comentados) excepcionalmente buenos o relevantes en la trayectoria de una persona... los portafolios nacen como presentación de resultados, orientados no al proceso, sino al producto.” (García Doval, 2005, p. 115). Hay diferentes tipos de portafolios educativos: de proceso y de resultado. Los primeros se centran en el cómo se alcanzan los objetivos y en los segundos se busca un análisis global para determinar de qué manera se han alcanzado los objetivos establecidos.

En la enseñanza de lenguas extranjeras, además, se utiliza como una herramienta de evaluación cualitativa que “permite averiguar cómo el aprendiz adquiere la lengua, así como extraer información de los errores e indagar acerca de las estrategias empleadas. Constituye, asimismo, afianzar la autonomía del aprendiz y le facilita llevar a cabo su propia autoevaluación” (Bordón, 2008).

Con la introducción de las nuevas tecnologías en la enseñanza, surgieron los *portfolios* digitales (también llamados –*portfolios* electrónicos o *e-portfolios*). Varios autores los han definido, como García Doval (2005), quien define al portafolio digital como “un portafolio basado en los medios y servicios electrónicos. Consiste en un registro digital personal que contiene informaciones tales como el perfil personal y la relación de logros.”

Asimismo, Butler (2006, citada en Barrett 2011) lo define como “una colección electrónica de evidencia que muestra un recorrido de aprendizaje realizado a lo largo del tiempo” y añade un aspecto interactivo del *portfolio* digital, que permite incluir “fotos, videos... observaciones de compañeros y autorreflexiones. El aspecto clave de un *portfolio* digital es la reflexión basada en la evidencia, así como también por qué se ha elegido y qué se ha aprendido del proceso de elaborar el propio *portfolio*”. El carácter reflexivo del *portfolio* digital hace que no sea una mera recolección de evidencia, sino que a su vez sea una herramienta práctica en el proceso continuo de desarrollo personal. Y Escobar (2010, p. 50) agrega que el portafolio digital introduce “actividades de reflexión metalingüística y metacognitiva en el aula [que] favorecen el desarrollo de actitudes de alerta en la interacción.”

Los *portfolios* electrónicos han evolucionado junto con la tecnología en las últimas décadas, actualmente también son llamados e-folios o blogfolios), primero aparecieron en el escritorio de las primeras computadoras, luego evolucionaron a multimedios ópticos, como los CD o discos de DVD y finalmente a diferentes formatos en la red. El último cambio se ha dado desde 2004 mediante la naturaleza interactiva de la red social (también llamada Web 2.0), que fomenta la colaboración y el intercambio rápido de información entre usuarios de una comunidad virtual.

Queralt define los *portfolios* electrónicos como una nueva forma de aprender y de evaluar, ya que presenta una doble función. Por un lado, es “un conjunto de archivos que el estudiante ha elaborado, guardado y reflexionado” y, por otro lado, es una herramienta de evaluación continua que muestra un proceso por parte del profesor, de sí mismos y de los compañeros. Desde el año 2003, ha utilizado el programa *Moodle*, para crear portafolios digitales, y desde el año 2008, utiliza *Mahara*, otro sistema de la Web 2.0 que es gratuito y permite fomentar la interconectividad y la independencia de los estudiantes a la construcción de su identidad digital.

Escobar (2010) describe cuatro etapas en el proceso de implementación del portafolio digital: primero, se eligen las tareas y las rúbricas de evaluación. Segundo, los estudiantes realizan las grabaciones en parejas, las escuchan y completan una autoevaluación con sus puntos fuertes y débiles y sugerencias de cómo mejorar. Tercero, los estudiantes eligen las mejores grabaciones que incluirán en el portafolio y finalmente el docente hace la evaluación formativa o sumativa o ambas con las rúbricas conocidas por los alumnos de antemano.

Tabla 4
Escobar, 2010, p. 50

PROCEDIMIENTO PARA LA PUESTA EN PRÁCTICA DEL PORTAFOLIO ORAL

1. Acordar un conjunto de tareas significativas adecuadas.
2. Definir los criterios de evaluación.
3. Sensibilizar a las y los estudiantes respecto del interés del trabajo en grupo.
4. Diseñar una hoja de coevaluación y discutir su contenido con el alumnado.
5. Formar las parejas.
6. Enseñar al alumnado a utilizar el magnetófono y la hoja de evaluación.
7. Las parejas graban sus conversaciones.
8. Las grabaciones deben ser fechadas.
9. Las parejas escuchan la grabación y llenan la hoja de coevaluación.
10. Las parejas pueden comparar sus grabaciones con otras similares realizadas por nativos.
11. Cada estudiante elige, por ejemplo, sus tres mejores grabaciones.
12. Cada estudiante escribe una nota a su docente.
13. El o la docente evalúa las grabaciones y comparte sus impresiones con los aprendices.

El *portfolio* digital toma elementos del portafolio tradicional y lo enriquece con nuevas posibilidades que le da la tecnología. Barrett (2003, 2004b, en Barret 2007, p. 438) muestra en el siguiente cuadro la correlación que existe entre “los procesos de desarrollo que se identifican en *portfolio* tradicional, y las estrategias tecnológicas que favorecen estos procesos” (la traducción es nuestra).

Tabla 5

Proceso del portafolio y el beneficio del valor agregado de la tecnología (Barret, 2007, p. 438)

Los procesos del <i>portfolio</i> tradicional conllevan	Incorporar la tecnología permite un perfeccionamiento a través de
<ul style="list-style-type: none"> • Coleccionar • Seleccionar • Celebrar • Proyectar • Reflexionar 	<ul style="list-style-type: none"> • Archivar • Contar • Colaborar • Publicar

1.4.2 La evaluación oral mediante portafolios digitales: proceso vs. producto

Barrett (2011) describe las dos caras del portafolio digital y cómo equilibrarlas. Por un lado, el objetivo principal es el aprendizaje y la reflexión, donde el *portfolio* es un espacio de trabajo que refleja un proceso con una organización cronológica de las experiencias de aprendizaje. Tanto los compañeros como el profesor dan retroalimentación y se evalúa de modo formativo. La reflexión se produce de manera inmediata mediante entradas de blog. Por otro lado, el objetivo principal es dar cuenta de los resultados y exhibirlos. El *portfolio* muestra un producto con una organización temática con reflexión retrospectiva y se evalúa de forma sumativa las páginas organizadas temáticamente con una lógica preestablecida.

Con la finalidad de poder usar el portafolio digital como un producto acabado, esta autora sugiere que para que se pueda evaluar, es necesario

que el *portfolio* con los trabajos del alumno vayan de la mano de un marco analítico con fines evaluativos. El evaluador del *portfolio* necesita saber qué competencias se intentan demostrar, cuál es el parámetro o criterio de las competencias a evaluar, y qué aspectos del trabajo proveen evidencia de haber alcanzado esos criterios. Las definiciones de los resultados deseados y los criterios para el nivel de logros puede ser expresado en forma de rúbrica. (National Educational Technology Plan, 2010, p. 34).

La primera página presenta documentación del aprendizaje a través de un ambiente personal de aprendizaje, la segunda muestra documentación de logros mediante un sistema de organización de evaluaciones. Es posible equilibrar estos dos objetivos aparentemente opuestos, a través de una interacción entre el proceso y el producto, donde el estudiante selecciona las muestras de su proceso y los presenta en forma de producto final teniendo en cuenta objetivos que surgen de la reflexión retrospectiva y de la colección de muestras.

Carney (2004), tomando elementos de Herman y Winters (1994) y de Zeichner y Wray's (2001), presentó un conjunto de pautas que se necesitan establecer para construir un portafolio que permita la evaluación del producto y a la vez del proceso de aprendizaje. Según estos criterios, un portafolio debe tener:

1. Propósitos: deben estar establecidos en forma explícita.
2. Control: Debe quedar claro quién establece lo que se debe incluir.
3. Un modo de presentación: debe decir cómo debe ser la organización del *portfolio*, su formato y la tecnología que debe incluirse.
4. Interacción social: cómo debe ser la calidad y naturaleza de la interacción social a lo largo del proceso de construcción del *portfolio*.
5. Participación: se debe especificar el nivel de participación que tendrán los alumnos y el docente.
6. Uso: puede ser usado en contextos de alto impacto o de bajo impacto. (en Barrett, 2007, p. 437).

2. Estudio empírico

2.1. Primera implementación del POD

La investigación realizada se centra en el uso del portafolio oral digital (POD) como herramienta de evaluación para propiciar la motivación hacia la producción oral en estudiantes estadounidenses de ELE de niveles A1 y A2 y se sitúa en el campo de la lingüística aplicada a segundas lenguas.

Se trata de una investigación en acción basada en un enfoque cualitativo y cuantitativo que consiste en ciclos de planificación, acción, observación y reflexión que permiten buscar soluciones prácticas.

El estudio empírico constó de dos etapas: primero se realizó un estudio piloto y luego un estudio cuasiexperimental. Las herramientas de recogida de datos en ambas implementaciones del portafolio digital incluyeron un pretest, un post-test, un cuestionario adaptado del cuestionario de actitudes y motivación (AMTB) de Gardner (2004), *blogfolios* de los estudiantes con audios y reflexiones sobre su actuación oral y un diario de la profesora. Los participantes conformaron un grupo experimental -con 40 estudiantes divididos en dos grupos, que realizó 40 *blogfolios*, cada uno con 7 grabaciones y su reflexión respectiva, y un grupo control con 20 estudiantes. Se procedió a analizar las producciones orales, las reflexiones personales, las encuestas y el diario de la profesora en español y en inglés. Los resultados permitieron concluir que el POD es una herramienta eficaz para que los estudiantes universitarios de nivel básico entiendan los procesos que se experimentan al desarrollar la expresión oral. Los criterios de evaluación y sus descriptores les permiten saber dónde se encuentran para poder ponerse metas concretas y superarse. Asimismo, el POD es una herramienta gratuita y de fácil uso que les facilita a los docentes visualizar las áreas en donde los estudiantes norteamericanos tienen dificultades y así poder modificar su acción docente y ayudarlos concretamente a superar los obstáculos que se les presentan.

2.2. Futuras líneas de investigación

A la luz de los resultados obtenidos en el estudio realizado, se abren nuevos caminos de investigación que se mencionan a continuación:

- a. Repetir la implementación del POD con alumnos del curso de Español 1 (niveles A1-A2 del MCER) que cursan clases virtuales de la UNLP y cuya lengua madre es el portugués.
- b. Introducir las estrategias comunicativas dentro de las competencias del curso para que los estudiantes puedan practicarlas en clase e incorporarlas eventualmente en su expresión oral.
- c. Comparar los resultados de la implementación del POD que se realizó con alumnos angloparlantes de la Universidad de High Point (EE UU) y los resultados que arroje la investigación en curso con alumnos lusoparlantes brasileros de la UNLP.

2.3 PRINCIPALES APORTE S E IMPLICACIONES DIDÁCTICAS

2.3.1 Aportes del POD

Una de las contribuciones importantes de este estudio es que propone una herramienta de evaluación integral que permite unir:

- a. la evaluación formativa, que mide el proceso del aprendizaje, con la evaluación sumativa, que mide el producto final alcanzado a fin del curso;
- b. la evaluación del profesor con la autoevaluación del aprendiente. Esto deja atrás las dicotomías pasadas (producto vs. proceso; autoevaluación vs. evaluación del profesor) y posibilita la integración de los opuestos, que es característica de la postmodernidad;
- c. la instrucción con la evaluación, ya que causa un impacto positivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje (*positive washback effect*). Esto se logra cuando se “integra lo que se hace en clase con lo que se evalúa”, se tienen objetivos claros y se realizan tareas reales (Bailey, 1996, p. 275);
- d. la evaluación de la destreza oral y de las “otras tres habilidades de la lengua: en contraste con la estructura obsoleta del examen” (García Laborda, Agulló, Muñoz y Bakieva, 2015, p. 111). Estos autores remarcan la importancia de esta integración y afirman que “las habilidades orales han sido uno de los temas clave en la recién aprobada Ley Orgánica que Modifica la Calidad de Educación (LOMCE, 2014) en España”;
- e. los resultados transversales con los longitudinales, que muestran el proceso a lo largo del tiempo.

Estas contribuciones benefician tanto a los aprendientes como a los docentes.

2.3.2. Aportes a los alumnos

Por medio de las tareas orales, los estudiantes aumentaron su autoconciencia ya que se dieron cuenta de que hay una brecha entre lo que ellos saben (conocimiento pasivo) y lo que ellos pueden expresar oralmente (conocimiento activo) y eso los paralizaba al principio. Luego encontraron mecanismos para saltar esa brecha mediante el uso de estrategias concretas y controlables que les daba la sensación de que ellos podían hacer algo

para desarrollar su producción oral. Así, tomaron conciencia de que pueden ser proactivos y tomar el control de su propio aprendizaje. Como escribe un alumno en su blog: “*it doesn’t just flow*” (no fluye solo), sino que es el resultado de un trabajo consciente y esforzado. Y esta sensación de control produce motivación (Zull, 2002).

Además, los aprendientes ganan autonomía en su aprendizaje, ya que pueden llevar a cabo la interacción oral y la reflexión sobre su actuación sin la presencia directa del docente, propiciando así la formación de “aprendientes autónomos”, como menciona el MCER (2002, p.12).

Finalmente, los criterios de evaluación les permiten saber a los estudiantes dónde se encuentran situados en su *interlengua* para poder así plantearse metas concretas y superarse.

2.3.3 Aportes a los docentes

Un primer aporte es que los docentes que implementen este portafolio digital oral ahorrarán tiempo en evaluar la expresión oral de sus alumnos ya que, en vez de entrevistar individualmente a los estudiantes por períodos de 10 minutos por alumno como se hacía antes de la implementación del portafolio, podrán evaluar a un curso de 20 alumnos, por ejemplo, en forma simultánea en una clase. Esto es posible porque cada pareja estará trabajando en sus audios y blogs durante los 60 minutos de clase. Si antes, por cada alumno, el docente demoraba 10 minutos, y completar las evaluaciones de todo el curso requería de 200 minutos, o 3 horas y 30 minutos, ahora el tiempo se reduce a 60 minutos, lo que indica una reducción de un 70%. En casos donde un docente tiene tres o cuatro cursos, la cantidad de tiempo que se reduce es muy significativa, y el tiempo que se ahorra en la evaluación podrá utilizarse para incrementar la práctica de la expresión oral en clase, evitando así quitar tiempo de instrucción para evaluar. Como sostiene García Laborda (2004, p. 78), “los exámenes en parejas tienen un número de beneficios, incluyendo su reducido coste y rendimiento del tiempo, y su enfoque en la interacción en diálogos o discursos construidos en común”. Otro aporte es que los profesores pueden adaptar esta herramienta según la cantidad de cursos que enseñen. Si tienen un solo curso de principiantes, pueden realizar actividades en parejas de estudiantes, como en las implementaciones que hemos realizado, pero también puede implementarse si se tienen tres o cuatro cursos de principiantes, como sucede en la Universidad de High Point, donde se llevó a cabo esta investigación. En este caso, las tareas deberán hacerse en grupos de cuatro estudiantes -donde dos parejas trabajan juntas. Por ejemplo, en una clase de 20 estudiantes, habría 5 audios por tarea por clase y si el docente tiene 4 cursos, tendría 20 blogs. En casos como estos, donde el docente enseña a varios cursos de principiantes, disminuye significativamente el tiempo de evaluación, permitiendo focalizarse más en cada blog y motivar más a los estudiantes en la clase.

Conclusiones

Los resultados de la investigación permitieron concluir que el POD es una herramienta eficaz para que los estudiantes universitarios de nivel básico entiendan los procesos que se experimentan al desarrollar la expresión oral. Los criterios de evaluación y sus descriptores les permiten saber dónde se encuentran para poder ponerse metas concretas y superarse. Asimismo, el POD es una herramienta gratuita y de fácil uso que les facilita a los docentes visualizar las áreas en donde los estudiantes tienen dificultades y así poder modificar su acción docente y ayudarlos concretamente a superar los obstáculos que se les presentan. Esperamos que estas aportaciones resulten útiles a los profesores de ELSE a la hora de afrontar este complejo desafío de desarrollar la producción oral en el aula.

Referencias

- ACTFL (1996). *Performance Descriptors for Language Learners*. ACTFL Language Connects. <https://www.actfl.org/educator-resources/world-readiness-standards-for-learning-languages>
- Baralo, M. (2000). El desarrollo de la expresión oral en el aula de E/LE. *Monográfico de la Revista Carabela*, 47, 5-36.
- Barret, H. (2006). Reaserch and Evaluating Digital Storytelling as a Deep Learning Tool. *Technology and Teacher Education Annual*, 1, 647-654.
- Barret, H. (2007). Researching electronic portfolios and learner engagement: The REFLECT Initiative. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 50(6), 436-449. <http://dx.doi.org/10.1598/JAAL.50.6.2>
- Barret, H. (2011). *Balancing the Two Faces of ePortfolios*. Electronic Portfolios. <https://sites.google.com/view/electronicportfolios/home>
- Bordón, T. (2004). La evaluación de la expresión oral y de la comprensión auditiva. En J. Sánchez Lobato e I. Santos Gargallo (Eds.), *Vademécum para la formación de profesores. Enseñar Español como L2/LE* (pp. 983–1.003). SGEL.
- Bordón, T. (2006). *La evaluación de la actuación oral en aprendices de EL2 mediante cuadros o escalas de niveles. Las destrezas orales en la enseñanza del español L2- LE* [Ponencia]. XVII Congreso Internacional de la Asociación del Español como lengua extranjera (ASELE) (pp. 97-112), Logroño, España.
- Bordón, T. (2008). Panorama histórico del desarrollo de algunas de las cuestiones fundamentales en la evaluación de segundas lenguas. *MONOGRAFICOS marcoELE*, 7. <https://marcoele.com/panorama-historico-de-la-evaluacion/>
- Cassany, D. (1994). *Enseñar lengua*. Graó.
- Consejo de Europa (2002). *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Instituto Cervantes. <http://cvc.cervantes.es/obref/marco/>
- Escobar, C. (2001). *El portfolio digital como instrumento de evaluación formativa en el aula de lengua extranjera* [Tesis de doctorado, Universidad Autónoma de Barcelona]. <http://hdl.handle.net/10803/4676>
- Escobar, C. (2004). Para aprender a hablar hay que querer decir algo. *Glosas Didácticas. La Revista Electrónica Internacional*, 12, 81-90.
- Escobar, C., y Nussbaum, L. (2010). ¿Es posible evaluar la interacción oral en el aula? *Monográficos marcoELE*, 10.
- García Doval, F. (2005). El papel de los portafolios electrónicos en la enseñanza-aprendizaje de las lenguas. *Glosas Didácticas. La Revista Electrónica Internacional*, 14, 112-119.
- Krashen, S. (1977). *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. Pergamon Press.
- Latorre, A. (2003). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Graó.
- Long, M. H. (1983). Native speaker/non-native speaker conversation and the negotiation of comprehensible input. *Applied Linguistics*, 4, 126–141. <https://doi.org/10.1093/applin/4.2.126>
- Luoma, S. (2004). *Assessing Speaking*. CUP.
- Martínez Beltrán, A. (2008). Dificultades y precauciones en la evaluación oral de la lengua. *MONOGRAFICOS marcoELE*, 7.

- Pinilla Gómez, R. (2004). La expresión oral. En J. Sánchez Lobato e I. Santos Gargallo (Eds.), *Vademécum para la formación de profesores. Enseñar español como segunda lengua (L2) / lengua extranjera (LE)* (pp. 879–898). SGEL.
- Pozo Llorente, M.T., y García Lupión, B. (2006). Los portafolios del alumnado: una investigación-acción en el aula universitaria. *Revista de Educación*, 341, 737-756.
- Strickland, D. S. (1988). The Teacher As Researcher: Toward the Extended Professional. *Language Arts*, 65(8), 754-764. <https://www.jstor.org/stable/41411454>
- Zull, J. (2002). *The Art of Changing the Brain*. Routledge.

NOTAS

- 1 Español como Lengua Segunda o Extranjera.
- 2 Spanish as a Second or Foreign Language.
- 3 Este trabajo se enmarca en el Proyecto de investigación "Aportes de los estudios sobre la interacción coloquial a la enseñanza de ELSE" H990, dirigido por la Dra. Piatti, del cual la autora es integrante investigadora.

**Disponible en:**

<https://portal.amelica.org/amelia/ameli/journal/186/1865004029/1865004029.pdf>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe,
España y Portugal

Modelo de publicación sin fines de lucro para conservar la
naturaleza académica y abierta de la comunicación científica

Virginia Teresa Núñez

Portafolio digital como herramienta de evaluación para

superar los desafíos de la producción oral en ELSE¹

Digital Portfolio as an assessment tool to overcome the
challenges of Oral Production in SSFL²

Plurentes. Artes y Letras

núm. 15, e080, 2024

Universidad Nacional de La Plata, Argentina

plurentes@bba.unlp.edu.ar

ISSN: 1853-6212

DOI: <https://doi.org/10.24215/18536212e080>



CC BY-NC-SA 4.0 LEGAL CODE

**Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-
CompartirIgual 4.0 Internacional.**