

INTRODUCCIÓN

Un poco de historia y un mucho de gratitud. Es lo que me apresto a realizar en una breve introducción a este libro, en el que recopilo –con correcciones y muy leves modificaciones– trabajos publicados en diferentes revistas o como capítulos de diversos libros. Todos versan sobre la metafísica de Leibniz, y en concreto sobre la esencia y la existencia, las nociones más relevantes y últimas de cualquier metafísica.

Con expresión conocida, escrita en sus *Nuevos ensayos sobre el entendimiento humano*, afirmaba Leibniz que “la metafísica es la ciencia del ser en general, que explica sus principios y las afecciones que emanan de él, que los principios del ser son la esencia y la existencia, y que las afecciones son o primitivas, a saber, lo uno, lo verdadero, lo bueno, o derivativas, a saber, lo mismo y lo diverso, lo simple y lo compuesto, etc.”¹. La doctrina leibniziana sobre la esencia comparece de modo habitual y recurrente a lo largo y ancho de su innumerable y polifacética obra, en libros y, sobre todo, en sus múltiples intercambios epistolares; esa reiteración no es nunca maquinal repetición de los mismos términos o conceptos; los textos leibnizianos a este respecto contienen siempre matices o explicaciones novedosas, pues pretenden siempre explayar mejor su pensamiento respecto de un asunto que consideraba capital (no en vano pasará siempre por ser un prototipo de filósofo esencialista) y subrayar las diferencias sobre la noción de esencia de otros filósofos.

El pensamiento de Leibniz sobre la existencia resulta, en buena medida, menos conocido. En toda metafísica esencialista suele acontecer que la consideración de la existencia pierde valor en comparación con la

1. G. W. LEIBNIZ, *Nouveaux Essais sur l'entendement humaine*, libro IV, cap. VIII, § 9, AK, VI, 430. He tomado el texto de la traducción realizada por R. ROVIRA en su *Léxico fundamental de la Metafísica de Leibniz*, Trotta, Madrid, 2006, p. 70.

esencia; no es éste el caso de Leibniz, como se pone de manifiesto en los diferentes estudios que se recogen en el libro. Aunque Leibniz, al fin y a la postre, no consiga “rebajar” el esencialismo para proporcionar una altura especulativa semejante a la existencia, es siempre motivo de asombro el denodado esfuerzo e insistencia en la búsqueda de una noción cada vez más aquilatada de existencia. En esto hay, a mi juicio, un paralelismo con la denodada lucha de Leibniz por salvar la potencia real en su doctrina de la posibilidad; ésta, por cierto, se identifica con la esencia. El hecho de que, a mi modo de ver, no lo consiguiera, no desmerece en nada su inconmesurable esfuerzo al respecto. Con referencia a la existencia, se expresó del siguiente modo: “Me percaté de que quien aspira a encontrar los principios de las cosas debía comenzar por la consideración de la existencia: días enteros me cansé meditando sobre la noción de existencia”². Aunque la existencia posea en Leibniz un lugar supeditado a la noción de esencia o posibilidad, sin embargo son relevantes sus ímprobos esfuerzos por profundizar en la noción de existencia, en sí misma y en su relación con la capital noción del leibnizianismo, la que es su noción clave, la posibilidad o esencia.

En los artículos aquí recopilados comparecen ambas nociones con frecuencia en su relación mutua, aunque la finalidad primera sea el estudio de un aspecto de la esencia o de la existencia. De ahí también que el título del libro sea *Esencia y existencia en Leibniz*.

Aunque la procedencia de los trabajos recolectados se señala en el lugar correspondiente, sin embargo haré una breve alusión al respecto, que permitirá contextualizar el origen de esos estudios. Mi dedicación al estudio de la filosofía leibniziana se remonta a 1981; para cumplir con el requisito, que todavía entonces existía (fue suprimido poco después), redacté el llamado, en aquel entonces, *trabajo de firma*, que era preceptivo adjuntar a la instancia de solicitud para presentarse a oposiciones de catedrático de Universidad. Ese *Trabajo de firma escrito para las oposiciones al Cuerpo Nacional de Catedráticos de Metafísica* llevaba por título *Presupuestos metafísicos de la doctrina leibniziana de la creación* (Pamplona, 1981, 68 pp.). Una parte de ese trabajo apareció posteriormente en la *Introducción* al libro que edité en 1996 sobre las pruebas leibnizianas de la existencia del Absoluto; en él se editaron extensos ca-

2. Texto leibniziano en L. A. FOUCHER DE CAREIL, *Mémoire sur la philosophie de Leibniz*, F. R. de Rudeval, París, 1905, p. 10.

INTRODUCCIÓN

pítulos, síntesis de trabajos doctorales, que se habían defendido con brillantez en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Navarra. Me resulta muy grata obligación el reiterar aquí y ahora la gratitud a los doctores Andrés Fuertes, Socorro Fernández, José María Aguilar, Consuelo Martínez y Alberto Hernández, por aceptar mi propuesta de editar una parte de su trabajo doctoral para conformar un libro con cinco demostraciones leibnizianas de la existencia de Dios (respectivamente: el argumento cosmológico, la prueba por las verdades eternas, la armonía preestablecida, el argumento ontológico y el argumento modal)³. En esas pruebas siempre comparecen los puntos fundamentales de las doctrinas de la esencia y la existencia. Ciertamente mucho ayudaron esos trabajos sobre las pruebas leibnizianas del Absoluto a profundizar en la metafísica esencialista del filósofo de Hannover, perfilando aspectos de su doctrina metafísica.

En el curso académico 1983-84 presenté *El concepto de existencia en Leibniz*, en el Seminario de Profesores de la Sección de Filosofía de la Universidad de Navarra. El texto expuesto recibió interesantes observaciones de diversos colegas, especialmente del Prof. Leonardo Polo; quedó sin embargo inédito hasta unos años más tarde, en que con ocasión del homenaje al Prof. Jesús Arellano, egregio catedrático de la Universidad de Sevilla, se publicó en los *Estudios en honor del profesor Jesús Arellano en su LXX aniversario*, en la revista *Thémata* (Sevilla, nº 9, 1992, pp. 183-196). Me había encontrado con el problematismo de la noción leibniziana de existencia en los inicios de la realización de un proyecto de investigación sobre la ontología modal de Leibniz y Kant⁴, al redactar para la publicación uno de los primeros frutos de ese proyecto, semejanzas y diferencias del leibnizianismo y el Kant precrítico a propósito de

3. La Introducción se tituló “Presupuestos metafísicos del Absoluto creador en Leibniz”. El libro, en su primera edición, fue *Las pruebas del Absoluto en Leibniz*, Eunsa, Pamplona, 1996 (la introducción: pp. 17-45). La segunda edición corregida del libro se denominó *Las demostraciones de la existencia de Dios según Leibniz*, Eunsa, Pamplona, 2004 (la introducción en pp. 13-41 de esa segunda edición).

4. Cfr. *La noción de posibilidad en Leibniz y Kant* (Investigador Principal: Ángel Luis González). Proyecto aprobado y subvencionado por la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, cursos 1982 a 1985. La memoria final del proyecto fue aprobada por dicha Comisión en 1986.

las nociones de posibilidad y existencia⁵. Aunque esa línea de investigación quedó interrumpida por la debida dedicación a otras tareas académicas, sin embargo posteriormente se publicaron algunos resultados relacionados con esa temática en Leibniz y Kant⁶.

Lo meramente posible constituyó también mi participación en un amplio volumen de homenaje a otro gran profesor, Antonio Millán-Puelles, que se publicó en *Anuario Filosófico* en 1994⁷. Al hilo de las excelentes y afinadas consideraciones del Profesor Millán-Puelles en su taxonomía general de lo irreal⁸, señalé algunas de las características de ese tipo de lo irreal inteligible fácticamente inexistente (como lo denominaba Millán-Puelles) que es lo meramente posible, el posible fácticamente inexistente, tal como se encuentra en Leibniz. Especial hincapié mereció el estudio de la incoherencia y la aptitud del posible leibniziano, con el preciso intento de sortear los escollos que siempre debe superar un verdadero posible, la necesaria inexistencia y la existencia fáctica.

Dos sucesivos proyectos de investigación⁹, subvencionados por PIUNA (Plan de Investigación de la Universidad de Navarra), dieron lugar a diversas publicaciones, tesis doctorales, seminarios y congresos.

5. “La noción de posibilidad en el Kant precrítico”, *Anuario Filosófico*, 1981 (14, 2), pp. 87-116.

6. En concreto, los siguientes trabajos: “Kant: la prueba de Dios por la posibilidad”, *Tópicos*, 2004 (27), pp. 25-49. Y “Lo real de la posibilidad. El fundamento de una prueba modal del Absoluto en Leibniz y el Kant precrítico”, en *Posibilidad, contingencia, necesidad, existencia. Estudios en los 300 años de la Teodicea de Leibniz*, Ángel Luis González (ed.), Eunsa, Pamplona, 2011, pp. 183-207.

7. “Lo meramente posible”, *Anuario Filosófico*, 1994 (27), pp. 345-364.

8. Cfr. A. MILLÁN-PUELLES, *Teoría del objeto puro*, Rialp, Madrid, 1990.

9. El primero que se desarrolló fue *Argumento ontológico y lógica modal*. PIUNA 1994-1997. Su memoria final fue aprobada en 1998. Participó en el equipo investigador el Profesor Enrique Moros (Universidad de Navarra), que defendió su tesis doctoral y publicó otros trabajos sobre el tema; igualmente los profesores Consuelo Martínez y Andrés Fuertes defendieron sus respectivas tesis sobre el pensamiento leibniziano.

El segundo se titulaba *Metafísica modal clásica y moderna; Tomás de Aquino y Leibniz*. PIUNA 2003-2006. Aprobada su memoria final en 2007. Participaron en el equipo investigador los Profesores Enrique Moros (Universidad de Navarra) y Socorro Fernández (Universidad de Burgos), y tres doctorandos (Gloria Casanova, Santiago Argüello y María Fernández de la Mora), que defendieron sus tesis doctorales durante ese período del proyecto.

INTRODUCCIÓN

Quiero agradecer expresamente a los sucesivos responsables de la Comisión de Investigación de la Universidad de Navarra la concesión de esos proyectos y la renovación anual, que permitieron que quienes componíamos el equipo de investigación sobre diversos temas de la metafísica de Leibniz desarrolláramos adecuadamente nuestros trabajos. Si el primero de ellos aspiraba a un estudio de algunos temas del leibnizianismo con propuestas contemporáneas de lógica y ontología modal, el segundo pretendía alcanzar los aspectos comunes y las diferencias de los elementos fundamentales de la metafísica modal clásica (Tomás de Aquino) y el origen de la ontología modal moderna (el racionalismo de Leibniz). Al final del segundo proyecto, la revista *Anuario Filosófico* aceptó la edición de un volumen monográfico, que incluyó trece trabajos, y se tituló *La metafísica modal de Leibniz*¹⁰. El trabajo que abría el volumen, *La articulación metafísica de las modalidades leibnizianas*¹¹, recogido en este libro ahora, hace referencia precisamente al problema capital de las modalidades en Leibniz, a saber, su articulación y cuál es, en su caso, la jerarquía de dichas nociones y cómo tienen que ver entre sí cada una de las modalidades: la contingencia, la necesidad, la existencia y la posibilidad.

Los cinco trabajos siguientes que componen este volumen se enmarcan dentro del proyecto *La metafísica modal de Leibniz: posibilidad, contingencia, necesidad, existencia*, financiado por el Ministerio de Economía y competitividad, durante los años 2008-2012¹², que tuve el honor de dirigir; el equipo investigador estuvo compuesto por diez doctores y

10. *La metafísica modal de Leibniz*, Ángel Luis González (ed.), *Anuario Filosófico*, 2005 (38, 1). Recoge artículos de algunos miembros de los proyectos citados y de otros colegas que escribieron sus trabajos para esta ocasión. Además de agradecer a los doctores citados en la nota anterior, y a los profesores M^a Jesús Soto, José M^a Torralba y Fernando Haya, que escribieron muy buenos artículos para ese monográfico, deseo reiterar ahora mi gratitud a otros colegas de otras universidades que participaron con excelentes trabajos en ese volumen: Juan A. García González (Universidad de Málaga), Jaime de Salas (Universidad Complutense), Rogelio Rovira (Universidad Complutense), José J. Escandell (Universidad San Pablo-CEU) y Juan J. Padial (Universidad de Málaga).

11. *Anuario Filosófico*, 2005 (38, 1), pp. 15-28.

12. *La metafísica modal de Leibniz: posibilidad, contingencia, necesidad, existencia* (Investigador principal: A. L. González). Ministerio de Ciencia e Innovación, Ref.: FFI2008-0281 / FISO (2008-2012).

tres doctorandos¹³. Este proyecto alcanzó numerosos frutos científicos; su memoria final fue aprobada en 2015 por el Ministerio¹⁴. Además de lo que indico en nota, me es grato hacer referencia explícita a una serie de resultados del proyecto, que están en relación con el Proyecto de edición de las *Obras filosóficas y científicas de Leibniz*, que se edita bajo los auspicios de la Sociedad Española Leibniz, y del que han salido hasta el momento 10 volúmenes; precisamente el volumen 2 (*Metafísica*)¹⁵ en buena medida fue apoyado por el proyecto, pues una muy buena parte de los 52 textos de Leibniz introducidos y anotados en ese volumen se realizaron al amparo del proyecto.

Por otra parte, esos cinco trabajos a los que me refería se enmarcaron en un contexto particular: como capítulos de libros de homenaje a diversos profesores con ocasión de su jubilación académica; tres de ellos de la Universidad de Navarra (los profs. Juan Cruz, Rafael Alvira y Carmen Saralegui), otro de la Pontificia Universidad de la Santa Cruz, Roma (Prof. Lluís Clavell) y otro de la Universidad de Málaga (Prof. Ignacio Falgueras). En nota doy los datos completos¹⁶. Y aquí manifiesto de nue-

13. Refiero aquí solamente a profesores no citados ya en notas anteriores: Rafael Corazón, David González Ginocchio, Agustín Echavarría, Rubén Pereda, Ariadne Pérez Treviño. A todos ellos, que cumplieron de manera admirable sus trabajos y cometidos científicos en el proyecto, mi gratitud más sincera.

14. No puedo aquí más que señalar un sucinto elenco de la difusión de los resultados de ese proyecto: 108 libros, capítulos de libro y artículos, 21 ponencias invitadas en congresos, organización de 3 congresos, 3 tesis doctorales defendidas, 26 voces de diccionario y 4 libros como publicaciones derivadas durante la ejecución del proyecto. Mi deuda de gratitud aquí es con todos los miembros del proyecto, especialmente con David González Ginocchio y Agustín Echavarría por su mayor dedicación en distintos momentos; y con la Dra. Idoya Zorroza por su inestimable ayuda en diversos pasos y procesos e informes realizados durante y el final del proyecto.

15. G. W. LEIBNIZ, *Obras filosóficas y científicas*, vol. 2: *Metafísica*, Ángel Luis González (ed.), Comares, Granada, 2010. Además, fueron inestimables traductores de ese volumen los profesores Rogelio Rovira, Rubén Pereda, M^a Socorro Fernández-García, María Jesús Soto-Bruna, Agustín Echavarría y Andrés Fuertes. También mi agradecimiento a todos ellos por su excelente trabajo. Aprovecho también para agradecer al Comité editorial de la edición de las *Obras Filosóficas y Científicas de Leibniz* (profs. Juan Antonio Nicolás, Concha Roldán, Jaime de Salas, Juan Arana, Francisco José Ausín), todo su apoyo para que saliera en tiempo y de modo adecuado ese libro de textos de *Metafísica* de Leibniz. A todos ellos mi gratitud.

16. “Las notas constituyentes de la esencia o posibilidad según Leibniz”, en A. L. GONZÁLEZ; M. I. ZORROZA (eds.), *In umbra intelligentiae. Estudios en homenaje al prof. Juan Cruz Cruz*, Eunsa, Pamplona, 2011, pp. 407-420.

INTRODUCCIÓN

vo mi gratitud por haber podido colaborar en festejar científicamente a tan ilustres colegas. La única diferencia en el libro respecto de los trabajos citados estriba en la unión de los dos artículos que componían respectivamente (I y II) los trabajos en homenaje a los profs. Saralegui y Clavell. Aquí se han unido, sin solución de continuidad, como inicialmente fueron pensados y escritos.

Los dos primeros continúan ofreciendo las características de la esencia o posibilidad según la considera Leibniz; los dos siguientes (aquí ahora unidos en un solo capítulo más amplio) versan sobre la razón de la existencia. El último es una ampliación de uno de los puntos sobre los que versan los anteriores (el problema de la libertad o infalibilidad de la elección y las consecuencias que eso acarrea en las modalidades del ser).

Los dos artículos que aspiran a reflejar las notas definitorias de la esencia o posibilidad, tanto en su faz estática como dinámica, pasan revista al carácter real de las posibilidades y su sentido en el leibnizianismo; su fundamentación en el Absoluto, la incontradictoriedad y el carácter de completo de un posible, su carácter de eterno e increado, la posibilidad como fundamento de la existencia y la consiguiente denominación de la existencia como complemento de la posibilidad, la noción de “noción completa”, la composibilidad. Debido a la relevancia subrayada por Leibniz de que la esencia tiende por sí misma a la existencia, que es incluso exigencia de existencia, fue preciso dedicar otro trabajo para exponerlo de modo más pormenorizado (me refiero al citado *La exigencia de existencia de las posibilidades leibnizianas*).

En el marco del último proyecto señalado antes, se organizaron dos congresos en Pamplona; el primero, *Una Teodicea Modal. Simposio con-*

“La exigencia de existencia de las posibilidades según G. W. Leibniz”, en *Escribir en las almas. Estudios en honor de Rafael Alvira*, Montserrat Herrero, Alfredo Cruz Prados, Raquel Lázaro, Alejandro Martínez Carrasco (eds.), Eunsa, Pamplona, 2014, pp. 377-392.

“Leibniz: La búsqueda de la *ratio existentiae* (I)”, en *Por seso e por maestría. Homenaje a la profesora Carmen Saralegui*, Concepción Martínez Pasamar, Cristina Tabernero Sala (editoras), Eunsa, Pamplona, 2012, pp. 221-240.

“Leibniz: la búsqueda de la *ratio existentiae* (II)”, en *Sapienza e libertà. Studi in onore del prof. Lluís Clavell*, a cura di Miguel Pérez de Laborda, Edusc, Roma, 2012, pp. 203-227.

“Leibniz: *lex melioris*, elección libre y modalidad”, en J. A. GARCÍA GONZÁLEZ, J. J. PADIAL (coords.) *Autotranscendimiento. Homenaje a Ignacio Falgueras Salinas*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga, 2010, pp. 123-134.

memorativo de los 300 años de la Teodicea de Leibniz¹⁷; el segundo *Metafísica modal en G.W. Leibniz*¹⁸. La ponencia que presenté en ese congreso, *Leibniz: la razón de la existencia* es continuación de los trabajos reunidos con el título de *La búsqueda leibniziana de la ratio existentiae*. Es el capítulo más amplio del libro; en él se pasa revista a los elementos definitorios de lo que es para Leibniz la existencia: su relación con la posibilidad o la esencia, la noción de existenciable, la primera concepción de la existencia como percepción, su carácter irresoluble, el sentido biunívoco de la existencia y la armonía, la consideración de la existencia como una perfección o predicado de la esencia y el paso posterior a una consideración de la existencia como no predicado de la esencia, la composibilidad y la exigencia de existir de las esencias y el gran problema leibniziano del resultado de la elección de las mejores existencias (que lleva consigo resolver si la elección es o no es infalible, si hay en su caso necesitarismo o un “determinismo moderado” (un estudio más pormenorizado de este asunto se completó en otro artículo ya citado: *Leibniz: lex melioris, elección libre y modalidad*). Por último, se estudia lo que considero como lo más característico de la existencia según Leibniz, a saber, como modalidad y su relación con la contingencia; las consideraciones subsiguientes conducirán a una definición última de la existencia como una posición, una modalidad que no es posibilidad, necesidad o contingencia.

Finalmente, el último capítulo, *Leibniz: La causa, es decir, la razón de la existencia*, corresponde a la ponencia corregida que presenté en las XLIX Reuniones Filosóficas de la Universidad de Navarra (celebradas en 2012)¹⁹. Supone una intensificación de alguno de los temas incoados en

17. Se celebró en la Universidad de Navarra, Pamplona, 10-11. XII. 2010. La ponencia *Lo real de la posibilidad. El fundamento de una prueba modal del Absoluto en Leibniz y en el periodo precrítico de Kant*, se publicó con todas las demás en un libro: *Posibilidad, contingencia, necesidad, existencia. Estudios en los 300 años de la Teodicea de Leibniz*, Ángel Luis González (editor), Eunsa, Pamplona, 2011.

18. Se celebró en Pamplona, 1-2 de diciembre de 2011. Algunas de las ponencias se publicaron posteriormente: *Metafísica modal en G. W. Leibniz*, Ángel Luis González (ed.), Cuadernos de Anuario Filosófico, Serie Universitaria, nº 244, Pamplona, 2012. Mi ponencia *La razón de la existencia* ocupa las pp. 65-81.

19. Posteriormente se editó, con las demás ponencias de ese congreso en *Causality in Early Modern Philosophy*, Cruz González-Ayesta, Raquel Lázaro (eds.), Europaea Memoria, Hildesheim, 2013, pp. 49-67.

INTRODUCCIÓN

el ya citado *Leibniz: la razón de la existencia*. Tienen como punto en común los diversos aspectos que componen la consideración y explicación de la causa como razón en el racionalismo de Leibniz, el principio de razón suficiente y el sentido del Absoluto como Necesario, Existenti-ficador y *ultima ratio rerum*.

Historia y gratitud, señalé al comienzo de esta breve introducción. Al final me parece que debo reflejar que prima por encima de todo la gratitud a todos los colegas que me han acompañado en estas lides leibnizianas, en los congresos señalados, en los proyectos de investigación llevados a cabo, en las publicaciones reseñadas. A todos de nuevo mi más sincero reconocimiento y gratitud por lo mucho que he aprendido de ellos. Y no quiero dejar de indicar a quienes han realizado su tesis doctoral sobre el pensamiento leibniziano bajo mi dirección²⁰ en la Universidad de Navarra; salvo las dos últimas, que están en proceso de publica-

20. Son los siguientes, por orden de defensa de la tesis doctoral:

María Jesús Soto Bruna: *El estatuto ontológico del individuo en Leibniz* (21.V.1985).

José M^a Ortiz Ibarz: *El origen radical de las cosas. Metafísica leibniziana de la creación* (4.XII.1987).

Socorro Fernández: *La demostración leibniziana de la existencia de Dios por las verdades eternas* (29.VI.1992).

Miguel Ángel Zabalza: *Epistemología de la relación en la filosofía leibniziana* (20.XI.1992).

Alberto Hernández Baqueiro: *La prueba modal de Leibniz para la existencia de Dios* (14.XII.1993).

Socorro Fernández: *La omnipotencia del Absoluto en Leibniz* (26.I.1996).

Consuelo Martínez Priego: *El argumento ontológico de G. W. Leibniz* (25.III.1996).

Andrés Fuertes Comes: *El argumento cosmológico de Leibniz* (21.XII.1996).

Gloria Casanova Mayordomo: *El entendimiento absoluto en Leibniz. La necesidad abierta a la contingencia* (29.IX.2004).

Rubén Pereda: *La necesidad. Génesis y alcance de la noción en el pensamiento metafísico de Leibniz* (12.IX.2008).

Agustín Echavarría: *Metafísica leibniziana de la permisión del mal* (18.VI.2010).

Leonardo Ruiz Gómez: *El concepto leibniziano de espacio. La polémica con Clarke y el newtonianismo* (28.II.2014).

Ignacio Garay: *El argumento ontológico de Leibniz a Kant: Wolff, Baumgarten, Crusius y el Kant precrítico* (codirector: Agustín Echavarría) (2.IX.2015).

Ariadne Pérez Treviño: *Las relaciones entre el intelecto y la voluntad divinos en la Teodicea de Leibniz* (4.II.2016).

ESENCIA Y EXISTENCIA EN LEIBNIZ

ción, todas han merecido publicarse total o parcialmente; de todos y cada uno de esos doctorandos, hoy doctores, he aprendido mucho, lo cual es para mí un gran motivo de gratitud y reconocimiento para todos ellos.

Agradezco muy sinceramente a la Dra. M^a Idoya Zorroza y los colaboradores de la Línea Especial de Pensamiento Clásico todo el trabajo de maquetación, corrección, de este libro de recopilación de trabajos sobre la esencia y la existencia en Leibniz.

Ángel Luis González

1 de marzo de 2016