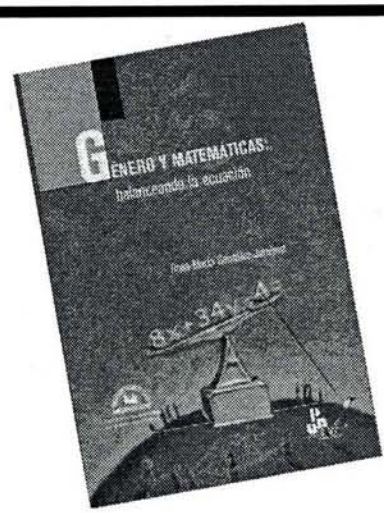
NúmEros al rescate

Abelina Landín Vargas

Mujeres y educación superior en cifras

- La participación de las mujeres en la educación superior tiene avances que demuestran un cambio en sus expectativas sociales y personales. Prueba de ello es que, mientras en 1970 las mujeres representaban el 17.26% de la población escolar de licenciatura, el 29.80% en 1980 y el 40.33 en 1990, en el año 2001 esta población escolar se conformaba por un 47.77% de mujeres.[1]
- Al observar la matrícula de licenciatura y la población entre los 18 y 24 años de edad, que debería estar estudiando en ese nivel, en 2001, de cada 100 estudiantes, sólo siete mujeres y ocho hombres asistían a la universidad.[2]
- La población escolar de educación superior en ese año ascendió a 2 millones 038 mil 383 estudiantes: 81.4% (47.8% mujeres, 52.2% hombres) en licenciatura, 2.4%(58% del sexo masculino, 39.3% del sexo femenino) en estudios técnico superior, 9.9% (65.6% féminas, 34.4% varones) en educación normal y 6.2% (42.9% mujeres, 57.0% hombres) en estudios de posgrado.[3]
- En 1970, la participación del sexo femenino en estudios de posgrado -que contemplan especialización, maestría y doctorado-, representaba el 13% del alumnado, en 1980 alcanzó el 25.5% y en 1990 ascendió a 32%. En 2001, dicha participación se elevó al 42.9%.[4]
- En 1990 las mujeres representaban el 60.6% de la matrícula en las instituciones de educación superior y el 66.2 para el 2000. Se registra una tendencia en ascenso en las áreas de ciencias sociales y administrativas de la población femenina: en Psicología un 78.8% del total, en Pedagogía un 98.6, Odontología 63.8%, Ciencias de la Comunicación un 61.4%, Contaduría Pública un 58.2% en contraste, en algunas ingenierías, como la mecánica y la electrónica, apenas una de cada 10 estudiantes era mujer.[5]
- La participación de las mujeres en las ciencias naturales y exactas, en ingeniería, tecnología y ciencias agropecuarias va en ascenso. En 1990, 39.8% de ellas estudiaba en el área de ciencias naturales y exactas. En el 2000, este porcentaje ascendió a 46.1. En 1990, 22.8% de las mujeres se preparaba en el área de ingeniería y tecnología. En el 2000, esta proporción aumentó a 29.9%. En 1990, 14.5% incursionaba en el área agropecuaria, porcentaje que en año 2000 se elevó a 27.0%.[6]
- De acuerdo con datos del informe Eficiencia Terminal de las Instituciones Mexica-

Lecturas



Género y matemáticas: balanceando la ecuación, *de González Rosa María*

México, Porrúa / Universidad Pedagógica Nacional, 2004.

Paula Rojas Munguía

Desde el año de 1995, el gobierno federal ha venido implementando algunas acciones a fin de favorecer que las niñas tengan iguales oportunidades de estudio que los chicos, otorgando becas para las estudiantes de educación básica, entre otras. El hecho de que ingresen en similar proporción a la escuela, no agota el problema de la equidad por sexo, en especial, en aquellas disciplinas tipificadas como propias para varones, como es el caso de las matemáticas.

El tema de relaciones de género y matemáticas ha despertado gran interés entre la comunidad académica. Tres décadas de investigación han dado como resultado una amplia literatura acerca de los patrones de actuación de hombres y mujeres en matemáticas, con infinidad de libros y reportes de investigación en revistas especializadas, que en buena medida han orientado acciones para garantizar igualdad de oportunidades para las mujeres en este campo. El grueso de la investigación se ha desarrollado en países de habla inglesa, destacando los Inglaterra, Estados Unidos y Australia.

En el caso de los países de habla hispana, el tema recién empieza a debatirse y la investigación es incipiente. En muchos sentidos, el libro que a continuación presento es pionero en América Latina.

El libro presenta ocho reportes de investigación, organizado en tres partes. En la primera parte dos reportes de investigación dan cuenta de las diferencias de calificaciones en matemáticas de alumnas y alumnos de secundaria. Para el análisis la autora utilizó las bases de datos del *Third International Mathematics and Science Study* (TIMMS) que se aplicó en México a finales del 2000; del *Examen Nacional de Ingreso a Educación Media Superior* (EXANI I) de los años 1996 a 2001 y los resultados de una prueba de rendimiento matemático diseñada y validada por la autora. Algunas de las conclusiones que se presentan en este capítulo es que en *pruebas de rendimiento* matemático —cuyo diseño se basa en los programas de estudio— no hay diferencias significativas por sexo; en cambio, especialmente en los reactivos de habilidad viso-espacial, de *pruebas de aptitud* matemática —que se basan en teorías de la inteligencia— las chicas en promedio obtienen más bajos resultados. La autora señala que la prueba de aptitud mate-

nas de Educación Superior, EIMES 2000 de la SEP, en 1999 la eficiencia terminal de las mujeres (49%) fue superior cuatro puntos porcentuales a la de los hombres (45%). En las universidades tecnológicas, (56%) fue superior seis puntos porcentuales con respecto a los hombres (50%) en 1999. Es importante mencionar que esta tendencia se presenta en todos los niveles de educación, desde primaria hasta bachillerato y profesional técnico. El INEGI reporta que para el periodo 2000-2001 el índice de deserción masculina fue mayor que el femenino en todos los niveles.[7]

- Entre 1990 y el año 2002, la educación superior creció a una tasa promedio anual de 5%; la masculina lo hizo a un ritmo de 3.8% y la femenina a una tasa de 6.3 %. Durante este mismo periodo la participación de las mujeres en la educación superior se incrementó en 574 mil personas, al pasar de 536 mil a 1 millón 110 mil alumnas; mientras que la presencia de los hombres aumentó a 410 mil alumnos; sin embargo, continúa siendo ligeramente menor la matrícula femenina que la masculina. Para el año 2002, la matrícula femenina en el nivel normal representaba dos tercios de la matrícula total del nivel; en cambio, en la licenciatura universitaria y tecnológica, asisten 106 hombres por cada 100 mujeres. El mayor incremento femenino se observa en el posgrado, donde la matrícula creció de 3.9 en números absolutos entre 1990 y 2002, por lo que la tasa de crecimiento de la matrícula femenina en este nivel fue de 12.1% en promedio en dicho periodo.[8]
- Respecto a las siete áreas del conocimiento identificadas por el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), en el año 2003 predominan los varones en todos los campos. En el año 1991, el SNI tenía 6 mil 670 miembros, el 21%, mil 295 mujeres. Para 2003, de un total de 9 mil 229 integrantes, la participación femenina asciende a 29.6%, es decir, 2 mil 729 mujeres son reconocidas en el SNI. La participación más alta de investigadoras se registra en las áreas de humanidades y ciencias de la conducta, y la menor en ciencias físico-matemáticas y de la tierra. Con respecto a los niveles jerárquicos del SNI, en el 2003 no hay más de tres mujeres por cada 10 hombres en las categorías de "candidato a investigador", niveles I y II; en el nivel III, únicamente 16.5% de los y las integrantes son mujeres. La tendencia indica que el número de investigadoras disminuye conforme aumenta el nivel de reconocimiento.[9]
- El principal indicador educativo en el nivel superior (licenciatura y normal) la tasa de absorción en los ciclos escolares anteriores se mantuvo sin grandes cambios: en el ciclo 1990/1991 fue de 69.7 %, en 2001/2002 de 87.2% y en 2002/2003 reportó un ligero descenso (86.3%). No así en la cobertura, que tuvo un incremento: en el ciclo 1990/1991 fue de 13.8%, en 2001/2002



mática que aplican para el ingreso a educación media superior, representa una limitante para que las chicas concursen en igualdad de condiciones que sus compañeros. La segunda parte aborda una línea de investigación en enseñanza de las matemáticas, que ha recibido gran atención en los últimos años con estudiantes no blancos y/o mujeres: las creencias y expectativas que tienen, tanto el alumnado como el profesorado. Los cuatro reportes siguientes se centran en el tema.

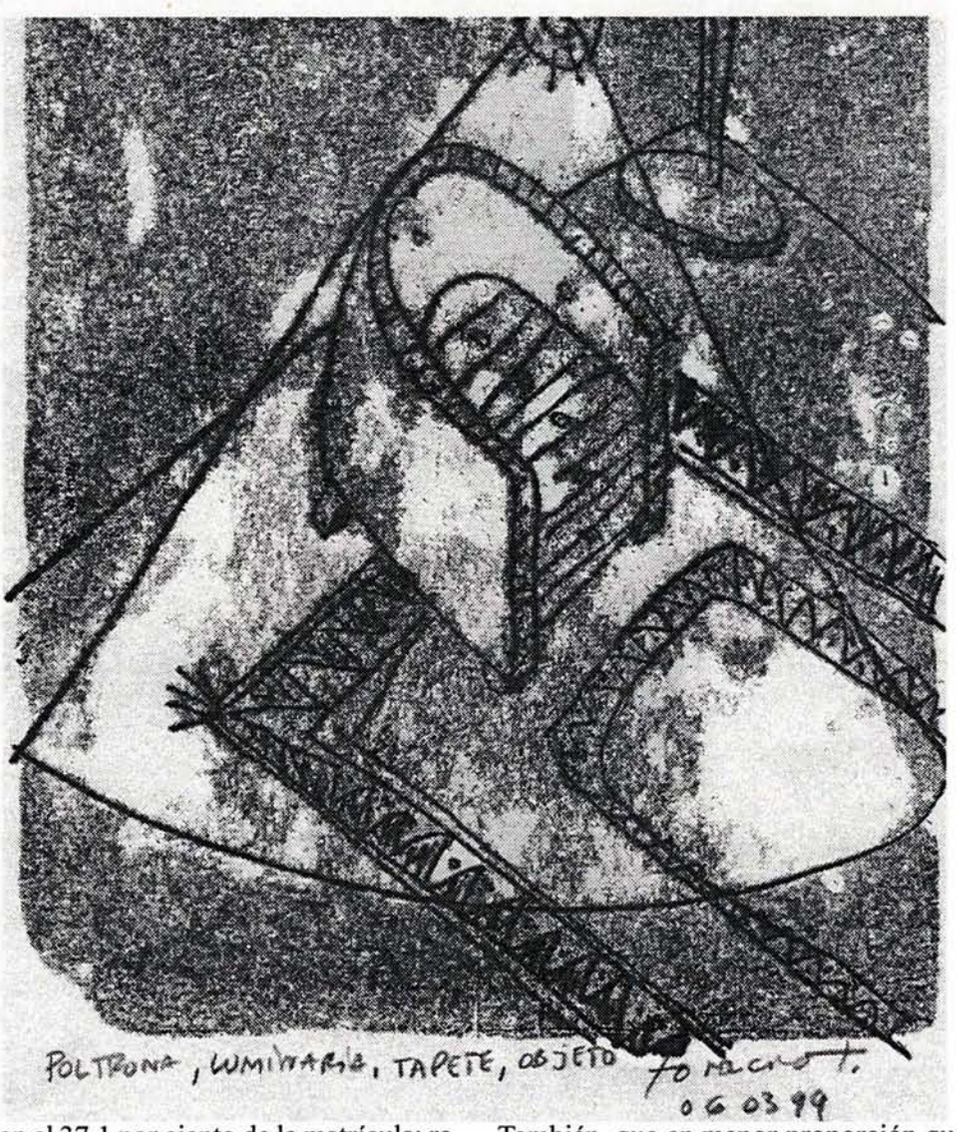
En el primer reporte valida un modelo teorético que busca explicar, en parte, el desinterés del alumnado de secundaria por las matemáticas; incluye las siguientes variables: percepción de la dificultad, valor atribuido y actuación del profesor/a. La autora encontró que el modelo funciona de forma muy similar para chicos y chicas.

Una de las recomendaciones que se hace a nivel internacional es separar desde *junior high school* a las y los estudiantes en su clase de matemáticas, como una forma de estimular interés en las chicas por la disciplina. En el siguiente reporte, la autora estimó el efecto que tiene el tipo de escuela —exclusiva de alumnas (EEA) y mixta (EM)— en el interés y calificaciones de las alumnas en matemáticas. Identificó que si bien las alumnas de EEA se interesan más por las matemáticas, que las de EM, no encontró diferencias significativas en cuanto a sus resultados en pruebas estandarizadas.

Por otra parte, existe un amplio consenso en los reportes de investigación al señalar que en promedio las chicas manifiestan menor confianza en sus habilidades matemáticas que sus compañeros. Los programas dirigidos a las chicas invariablemente se refieren a estimular su auto-estima. En el tercer reporte de este capítulo, la autora analizó la auto-confianza en sus habilidad matemática de una muestra de estudiantes de secundaria y bachillerato, no encontrando diferencias significativas por sexo. Una posible explicación que se da es que, en las escuelas mexicanas, la retroalimentación que recibe el alumnado es por la evaluación del profesor/a, que en promedio es mejor para las chicas, a diferencia de otros países en donde es frecuente el uso de pruebas estandarizadas de opción múltiple.

En el siguiente reporte se centra en las expectativas de actuación que las y los profesores de matemáticas en secundaria tienen acerca de sus estudiantes. Se menciona que el profesorado considera en promedio a sus alumnas más ordenadas y cumplidas y a sus alumnos más ruidosos. De acuerdo con los datos, la autora sugiere que en los criterios de evaluación del profesorado, la disciplina de los chicos juega un papel importante —por encima de su actuación académica— lo cual repercute negativamente en sus calificaciones.

En la tercera parte del libro se presenta una visión amplia de la participación de las matemáticas mexicanas. En el primer reporte analiza la cantidad de mujeres que estudian y ejercen profesionalmente las matemáticas: como estudiantes represen-



tan el 37.1 por ciento de la matrícula; reduciéndose su participación al 13.3 por ciento como investigadoras del Sistema Nacional de Investigadores, y al 7.1 por ciento en la Academia Mexicana de Ciencias. En el área en que mayor cantidad de investigadoras hay es en matemática educativa, en comparación con matemática básica y aplicada. En la segunda parte de este reporte presenta información interesante acerca de la trayectoria profesional de diez y ocho mujeres matemáticas de primer nivel. Parece ser que el placer que les genera hacer matemáticas desde la educación básica, fue una de las razones por la que decidieron dedicarse a este campo.

El último reporte analiza datos del profesorado de matemáticas en secundaria. La autora identifica que a nivel nacional hay mayor cantidad de hombres como profesores de matemáticas, que mujeres. También, que en menor proporción que sus compañeros ocupan cargos de poder (Jefas de Enseñanza, Directoras). El trabajo analiza la relación que hay entre antigüedad, máximo nivel de estudios y edad, con su cargo y nivel en el programa de estímulos de *Carrera Magisterial*. Los resultados sugieren, señala la autora, que la política de ascensos es más consistente para los hombres y más circunstancial para las mujeres. Por su parte, en el programa de *Carrera Magisterial* parece haber criterios más definidos y de menor discrecionalidad, lo que repercute en condiciones relativamente más justas para las profesoras.

Considero que este libro viene a llenar un vacío en el país, acerca de la investigación en género y matemáticas que recomiendo ampliamente. ♦

se elevó al 20.4% y en el último ciclo fue de 21.2%.[10]

- Según el INEGI, la población de 18 años y más con instrucción superior por áreas de estudio, (que incluye a la población con algún grado aprobado en profesional, maestría o doctorado) fue de 6 millones 590 mil 348, de la cual 6 millones 201 mil 951 tiene grado de profesionistas y 388 mil 397 obtuvo el grado de Maestría, especialidad y Doctorado. Las áreas que más eligieron fueron, Ciencias Sociales y Administrativas con un total de 2 millones 470 mil 708, de las cuales 2 millones 385 mil 084 obtuvieron el grado de profesionistas y 85 mil 624 de posgrado. Seguidas por el área de Ingeniería y tecnología con una población total de 1 millón 550 mil 486 de la cual 1 millón 494 mil 156 son profesionistas y 56 mil 330 son maestros o doctores. Y el área de humanidades con una población de 1 millón 156 mil 098, de la cual 1 millón 083 mil 192 obtuvieron el grado de licenciatura y sólo72 mil 906 el de maestría o doctorado.[11]
- La tasa de alfabetismo jerarquizada por entidad federativa en el 2000 registra una media nacional de 90.5, Colima ocupa el doceavo lugar con un 92.7, es decir, tiene 2.2% más que la media nacional.[12]
- En el estado de Colima el promedio de escolaridad de la población de 15 años y más en el año 2000 en los hombres fue de 7.7 años y en las mujeres, ligeramente menor, de 7.5.[13] ♦

Notas

[1] INMUJERES/ANUIES. *Las instituciones de educación superior y la equidad de género en México*. México (2003).
[2] INMUJERES. *Educación superior y género*, 2002.
[3] *Ibíd.*
[4] INMUJERES/ANUIES. *Las instituciones de educación superior y la equidad de género en México*. México (2003).
[5] ANUIES, "Población escolar de licenciatura en universidades, tecnológicos e institutos", en *Anuario Estadístico*, 2000.
[6] *Ibíd.*
[7] INMUJERES/INEGI. *Mujeres y hombres* en México, 2003.
[8] *Ibíd.*, pp.235.
[9] INEGI/INMUJERES *Mujeres y hombres* en México, 2003.
[10] SEP. Sistema para el análisis de la Estadística Educativa. 2 de junio de 2003. En Agenda Estadística de los Estados Unidos Mexicanos, edición 2003.
[11] INEGI. Estados Unidos Mexicanos. XII General De Población y Vivienda, 2000. Tabulados básicos, tomo I, Aguascalientes, México, 2001.
[12] *Ibíd.*
[13] INEGI/INMUJERES *Mujeres y hombres* en México, 2003.

♦♦♦

La condesa se bebió el instante *o la belleza de la muerte*

La condesa se bebió el instante,
de Francisco Blanco Figueroa,
Universidad de Colima, 2004

Ada Aurora Sánchez



Erzsébet Báthory, condesa húngara del siglo XVI, legendaria por su crueldad y por su afición a bañarse con la sangre de jóvenes doncellas que reclutaba de su reino, es retomada —con los riesgos que implica el acercarse a tan sugerente y atractivo personaje histórico— por el narrador y ensayista Francisco Blanco Figueroa en su más reciente libro *La condesa se bebió el instante* [Universidad de Colima, 2004].

Al igual que Valentine Penrose y Alejandra Pizarnik que en la década de los sesenta y setenta publicaron, respectivamente, libros de prosa poética en que se "reconstruye" la biografía de la condesa Báthory, al tiempo que se describe el despliegue de artificios con que esta dama consumaba el placer de contemplar la belleza mortuoria, Francisco Blanco sucumbe al hechizo de la *condesa sangrienta* y nos ofrece un libro breve, difícil de clasificar, puesto que, más allá de ser un conjunto de "cartas de amor corrosivo e insólito para sobrellevar la desidia que provoca la mediocridad" —como se apunta en la contraportada del libro— *La condesa se bebió el instante* podría considerarse, a su vez, como un conjunto de ensayos o bien una novela de carácter epistolar que relata un amor intenso entre el narrador y una condesa que, si bien no tiene nombre, se asocia claramente con Erzsébet Báthory.

"Hace mil años nos conocimos en la mirada de dos miserables que tan sólo querían vivir el deleite de amarse una vez en la vida. Hace cinco siglos nos bañamos en la sangre de dos inocentes a quienes el destino no concedió la misericordia. Hoy tratamos de identificarnos en lo más entrañable del otro. Agregamos una certeza más a la confusión de nuestra existencia, sabemos que somos dos pensamientos perdidos entre tanta podredumbre y que estamos condenados de manera irremediable a volvernos a encontrar en algún instante que tal vez rescate un amoroso convaleciente". Así comienza su texto Blanco Figueroa e invita al lector a atestiguar la relación de un narrador-personaje sin nombre y una condesa que tiene por vasallos la juventud, la belleza física, al intelecto y la muerte misma.

A partir de treinta y cinco cartas del narrador-personaje hacia su amada condesa, el lector descubre el perfil de una mujer que se nos dibuja con un poco de todas las mujeres de la historia o por lo menos de todas aquellas que de manera célebre han inaugurado el paraíso en el corazón de un hombre: Helena, Cleopatra, Beatriz, Eloísa... El lector descubre esto, pero sobre todo, el pensamiento filosófico del remitente de las cartas. Un personaje que, curiosamente, por un lado rinde pleitesía a un ser que reconoce como perverso, despiadado, y, por otro, se muestra preocupado por el acontecer social, cuando dice: "La edad de la inteligencia permitirá que la esperanza no se pudra en los sótanos de los desamparados porque está íntimamente emparentada con lo humano".

Como la condesa, el narrador-personaje se muestra ambivalente, huidizo, enigmático... De hecho, esta característica también es propia de la relación que sostiene la pareja, ya que en ocasiones se percibe más platónica que carnal, y en otras, por el contrario, se ve animada única y exclusivamente por el deseo y la sensualidad.

Gracias a su belleza, a su inteligencia y —si vale el término— a su dimensión estética, la condesa se convierte, no obstante sus declaradas y perversas aficiones al dolor ajeno, en una musa que inspira en el narrador-personaje una profunda meditación acerca de la existencia del hombre. De esta forma, en una suerte de recuento histórico e iconográfico, nuestro narrador-personaje reflexiona, entre otros temas, sobre el pensamiento de la antigua Grecia, el periodo de la Ilustración, la época de la "razón fundante", y hasta de estos tiempos posmodernos en que la única certeza es la incertidumbre. Pero no sólo reflexiona, sino que además vive todos los tiempos. Atraviesa los siglos tan fácil como pudiera resultar el recorrer los aposentos del castillo de Erzsébet Báthory. Este narrador-testigo es una especie de *aleph*, como en el cuento homónimo de Borges, un punto mediante el cual se perciben distintos espacios y tiempos.

La condesa y el narrador han llorado juntos la destrucción de la biblioteca de Alejandría; han navegado el río Nilo; han conocido los médicos más famosos de Babaria, Venecia y Estambul. Asistieron a la coronación de Napoleón, pasearon por la artística Viena del siglo XIX e incluso convivieron en Colima con la tía del narrador-personaje, doña Edelmira, que "no deja de tomar tejuino y comer pozole blanco".

En este nuevo libro del escritor colimense es posible observar algunos recursos estilísticos y temáticos que ya en *Cómo vencer a la muerte en treinta días. Diario de Sinforoso Cantera* y *La felicidad de los guacamayos. Reflexiones y*

♦♦♦

recuerdos de Sinforoso Cantera, otras dos obras importantes del autor, estaban presentes: una escritura intimista, acentuada por el manejo de cartas, diarios o monólogos interiores; la disertación filosófico-histórica, basada en una amplia cultura; la recurrencia notable a los epígrafes; la alusión a Colima, el lugar "deidificado" en que el autor pasó su infancia, y la propuesta de una moraleja existencial: nunca es tarde para ir tras la belleza de lo efímero, ni vivir en la esperanza.

En *La condesa se bebió el instante* el remitente escribe a su destinataria: "Aunque a usted le fascina el momento en que el hombre dejó de ser primitivo y se volvió civilizado, a mí me entusiasma más el paso que estamos viviendo ahora, el brinco de la edad de la razón a la edad de la inteligencia. Porque el dominio de la razón ha sido verdaderamente nefasto. La razón ha servido a lo largo de la historia para justificar todo lo que ha dañado al hombre."

Este mismo remitente exhorta a la condesa a escribir sus memorias para que cuente todo lo que ha vivido en ese largo peregrinar por los siglos. Y ojalá así sea. Es preciso conocer la palabra directa, sin intermediación de un narrador-testigo, de la condesa ficticia. Que sea ésta quien revele la ironía y la frescura intelectual que se le atribuyen; que hable para decir cuál es su concepción del amor y la muerte; que se atreva a contestar las cartas que le ha escrito, desde el límite de la idolatría, ese amante que concluye cada misiva enviándole un beso y ofreciéndole contemplación eterna. Que escriba la condesa y que, parafraseando al propio Francisco Blanco, dé al lector la mejor de las muertes: la muerte por asombro.

Por último, debe señalarse que si bien la aristocrática figura de Erzsébet Báthory no alcanza a desplegar toda su fuerza ni su mítico magnetismo en *La condesa se bebió el instante,* no por ello deja de ser recomendable este nuevo libro de Blanco Figueroa, escritor de prosa ejemplar y erudita. ♦

