

¿ES SEXISTA LA CIENCIA?

(Cómo probar la discriminación en las comunidades científicas con las mismas herramientas de la ciencia)

Diana Maffía

INTRODUCCION

Quizás uno de los motivos que explican que a casi veinte años del desarrollo de la epistemología feminista, sus críticas no hayan penetrado suficientemente las comunidades científicas, sea que es vista como una *ideología* o una crítica social por fuera de los métodos legitimados por la ciencia misma para evaluar conocimientos.

En lo personal, creo que la ciencia debe considerarse en su doble aspecto de *proceso* y *producto*, y que ambos son sexistas. Hay un sexismo, que ha sido brillantemente señalado por muchas epistemólogas, en las *teorías* científicas; hay otro en la composición y exigencias de pertenencia y méritos, en las *comunidades* científicas. El desafío del feminismo consiste en mostrar el vínculo entre ambos, y señalar que una mayor apertura en las comunidades conducirá a una ciencia menos sesgada (y por lo tanto, si se desea, más genuinamente “universal”). Este vínculo respaldaría las exigencias políticas del feminismo, más allá de la cuestión jurídica de la igualdad de oportunidades y de trato.

Por eso me interesa tomar como ejemplo una investigación empírica vinculada con género y desarrollo, una exploración de la que tomé parte y que hoy me parece llena de elementos que puede ser interesante evaluar teóricamente. Tratábamos -en el contexto de la Red Argentina de Género, Ciencia y Tecnología (RAGCyT)¹ - de hacer un diagnóstico de la situación de las mujeres en el sector científico-tecnológico.

Aquí nos tropezamos con el primer escollo: la falta de datos desagregados por sexo (de hecho, en una investigación posterior en cinco países de América Latina, comprobamos que es un problema continental grave²). Ello es así, a pesar del compromiso suscripto por Argentina después de Beijing, para desagregar por sexo todas las estadísticas sociales. Solucionamos el problema con ingenio: puesto que hay una diferencia numérica en el código de identificación laboral de varones y mujeres, dividimos la base de datos con este criterio.

ANTECEDENTES

¹ La RAGCyT es una red de mujeres que se creó en 1994, en el encuentro preparatorio latinoamericano de Beijing. En 1995 realizó en Beijing dos talleres (uno sobre mujeres en ciencia y tecnología en Argentina, y otro en América Latina) y a partir de entonces trabaja en investigación y promoción. Su dirección electrónica es: ragcyt@filo.uba.ar

² Ragcyt, 2001, “La situación de las mujeres en el sector científico-tecnológico en América Latina. Principales indicadores de género”, en *Las mujeres en el sistema de ciencia y tecnología*, Cuadernos de Iberoamérica, Organización de Estados Iberoamericanos

Una de las motivaciones de la RAGCyT para realizar el trabajo que reseñamos, era la baja conciencia de género observada en la comunidad científica. En un proyecto de investigación cualitativa realizado por la RAGCyT en 1996³, las investigadoras entrevistadas no atribuyen, en general, los obstáculos en la carrera a problemas de discriminación, sino a dificultades personales. Sin embargo, en sus mismos relatos se observan patrones de exclusión sistemáticos. Uno de ellos lo constituye la percepción de los requerimientos del rol tradicional de las mujeres y el rol del investigador como demandas contradictorias que generan fuertes conflictos personales y sociales. Las entrevistas realizadas con investigadoras de prestigio nos muestran mujeres solas y sin hijos, o casadas con colegas. Por su parte, los evaluadores entrevistados muestran resistencia a otorgar cargos a mujeres que se supone, puedan desear tener hijos.

En las parejas formadas por colegas, que son muchas, las mujeres refieren diferencias en el progreso profesional respecto de sus cónyuges, pero las explican como efecto de elecciones personales o diferencias personales con los evaluadores. Incluso se refieren diferencias notables en los financiamientos de investigación, que las afectan sistemáticamente, y tampoco los atribuyen al género. Los datos objetivos de discriminación, junto a la falta de conciencia de la situación, nos indujeron a buscar herramientas que permitieran fortalecer esta conciencia. Una de ellas fue la de brindar pruebas “objetivas” que permitieran superar el primer obstáculo con el que nos encontramos: considerar que era irrelevante establecer diferencias de género en una carrera donde sólo cuentan los meritos, y los méritos son objetivos.

La realización de trabajos de investigación que permitan tener un real conocimiento de la situación de las mujeres en el sector científico tecnológico y los obstáculos que en ella se les presentan, será un importante aporte al diseño de políticas dentro de la Secretaria de Ciencia y Técnica y en el Ministerio de Educación que favorezcan el desarrollo científico equitativo del país.

CONICET

Tomamos como foco de análisis una institución clave: el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)⁴.

El CONICET es el principal organismo de investigación en Argentina, donde el sistema de ciencia y tecnología es sostenido desde el Estado en más del 90%, con muy escasa inversión privada. Tiene un sistema de becas y una carrera de investigador. Nos interesó evaluar especialmente esta última, pues es una muestra muy importante y representativa de las políticas públicas en materia de Ciencia y Tecnología.

La carrera de investigador del CONICET tiene cinco jerarquías: asistente, adjunto, independiente, principal y superior. A su vez, tiene comisiones de diversas disciplinas en que estas jerarquías están representadas, y que evalúan los ascensos de investigadores e investigadoras.

Las instancias de evaluación académica del CONICET son variadas, existen Comisiones Asesoras integradas por diversos miembros⁵ entre los cuales se designa un Presidente y un Vicepresidente, estas Comisiones corresponden a las Areas de Conocimiento (Ciencias Agrarias, de la Ingeniería y de los Materiales [KA]; Ciencias

³ “Testimonios de mujeres en ciencia” Video realizado en base a entrevistas, Ragcyt.

⁴ El CONICET fue fundado en Argentina en el año 1958, inmediatamente después del INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) y el INTI (Instituto Nacional de Tecnología Industrial), años 1956 y 1957 respectivamente.

⁵ Resoluciones D N° 061/01 y DN° 062/01 (11-01-01), designación de miembros.

Biológicas y de la Salud [KB]; Ciencias Exactas y Naturales [KE]; Ciencias Sociales y Humanidades [KS]). Luego están las Comisiones Ad-hoc, que actúan como cuerpos consultores para asignar pares o elaborar ordenes de mérito, para cada proceso de evaluación; ingreso a carrera del investigador, promociones de categorías y otorgamiento de becas.

Como se puede ver en la Tabla a continuación, existen 3279 investigadores en el CONICET (septiembre 1998), de los cuales el 41 % son mujeres.

CARRERA DEL INVESTIGADOR (1998)

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUJER	1359	41.4%
HOMBRE	1920	58.6%
Total	3279	100.0%

Estos resultados, que eran los únicos disponibles oficialmente, podrían dar la falsa idea de que la situación de las mujeres es bastante igualitaria. Por eso nos pareció importante refinar las herramientas de análisis y buscar factores que suponíamos podían revelar el sexismo oculto en estas cifras generales. Así pensamos investigar, en primer lugar, cuál era la distribución de mujeres y varones según la *jerarquía* de investigación.

JERARQUIA:

A continuación daremos algunos datos específicos elaborados y analizados por la RAGCyT.

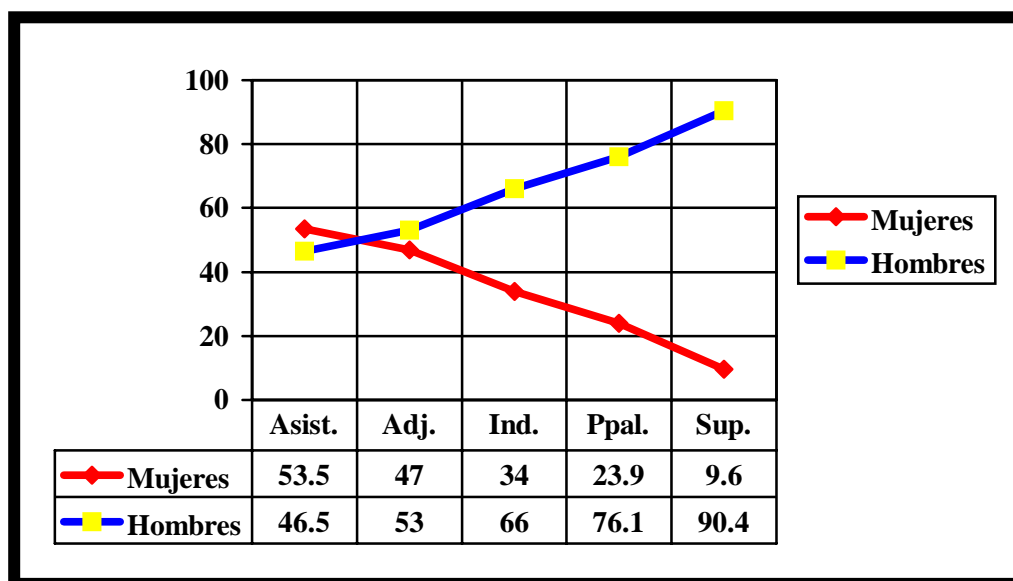
Analizamos, en primer lugar, la distribución en las distintas *categorías* de la carrera y podemos ver que el 72 % de las mujeres ocupan los dos niveles más bajos, Asistente y Adjunto, mientras que el 51 % de los hombres están en las mismas categorías. Solo el 0.4 % de las mujeres está en el nivel superior de la carrera, en tanto que el 4.5 % de los hombres se ubica en dicho nivel.

Las cifras resultantes nos sorprendieron a nosotras mismas, y buscamos entonces una explicación compleja. Por un lado, pensamos que debía haber diferencias entre carreras muy feminizadas (por ejemplo, Literatura) y carreras muy masculinizadas (como Ingeniería o Ciencias Agrarias), así que debía hacerse un análisis diferenciado por *disciplina*.

Por otro, suponíamos que la *edad* podía ser también un factor relevante por dos motivos: porque las mujeres tienen un ingreso más tardío a las carreras científicas, y porque el ingreso a carrera en el Conicet coincide con la edad gestacional de las mujeres.

Finalmente, pensamos que la *evaluación* de las candidatas mujeres podía estar distorsionada por la composición por sexo de los comités evaluadores.

CARRERA DE INVESTIGADOR DEL CONICET - DISTRIBUCION POR CATEGORIAS (1998)



A continuación describimos brevemente lo que encontramos en los tres aspectos analizados: disciplina, edad y evaluación.

DISCIPLINA

En el CONICET, la mayor cantidad de investigadores y becarios se concentra en las áreas de biología y médicas, física y en la de las ciencias de la tierra y el agua. Estudiamos la distribución por sexo en las diferentes disciplinas científicas y los presentamos por orden decreciente según la cantidad de integrantes en cada disciplina.

CARRERA DEL INVESTIGADOR (CONICET) DISTRIBUCION POR DISCIPLINA (1998).

SEXO	BIOLOGIA	MEDICAS	FISICA	C.TIERRA	QUIMICA
MUJER	210 (47.5%)	225 (52.1%)	93 (24.7%)	138 (37.0%)	154 (47.0%)
HOMBRE	232 (52.5%)	207 (47.9%)	283 (75.3%)	235 (63.0%)	174 (53.0%)
Total	442	432	376	373	328

SEXO	HISTORIA	INGENIERIA	ING.QUIMICA	AGROP.VETER	SOCIOLOGIA
MUJER	144 (55.6%)	46 (25.8%)	70 (38.9%)	31 (26.3%)	60 (55.0%)
HOMBRE	115 (44.4%)	132 (74.2%)	110 (61.1%)	87 (73.7%)	49 (45.0%)
Total	259	178	180	118	109

SEXO	MATEMATICA	FILOSOFIA	LITERATURA	ECONOMIA	DERECHO
MUJER	22 (26.5%)	36 (38.3%)	38 (60.3%)	13 (23.6%)	14 (29.8%)
HOMBRE	61 (73.5%)	58 (61.7%)	25 (39.7%)	42 (76.4%)	33 (70.2%)
Total	83	94	63	55	47

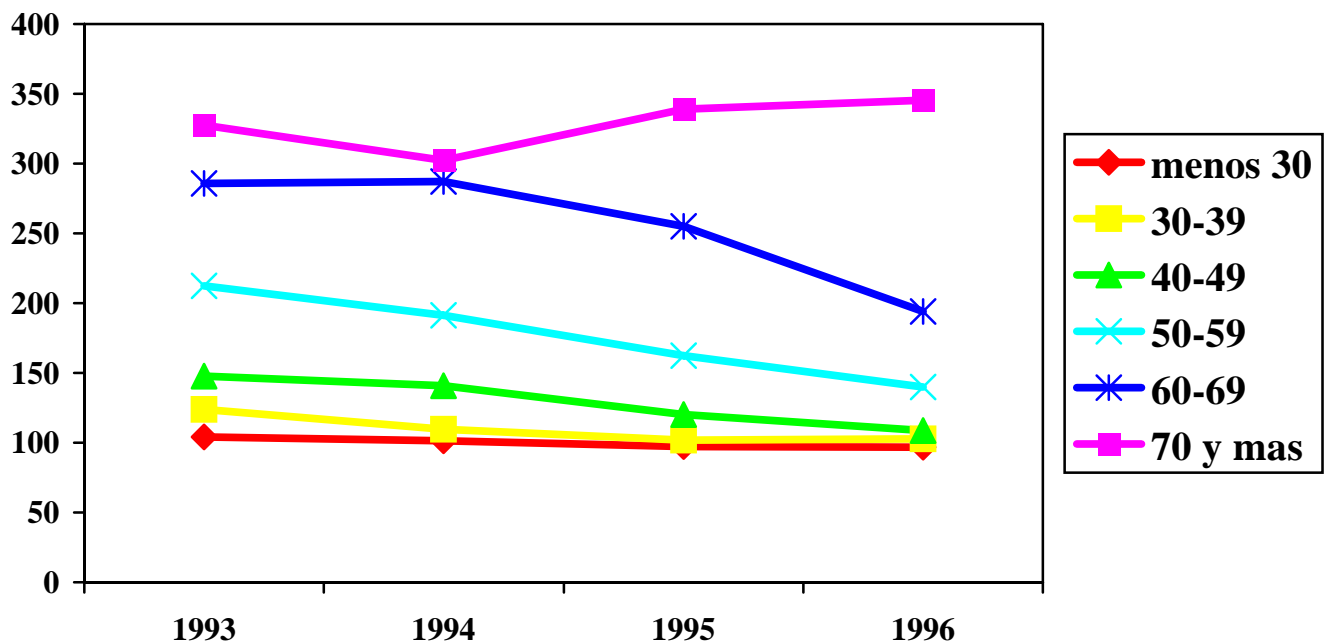
SEXO	ARQUITECTURA	BIOQUIMICA
MUJER	16 (38.1%)	40 (46.5%)
HOMBRE	26 (61.9%)	46 (53.5%)
Total	42	86

El área de Biología tiene una participación similar de mujeres y hombres; sin embargo, en la categoría principal las mujeres son el 26 % y no hay ninguna mujer en la categoría máxima. Sigue el área de Medicina y Farmacología, donde también la integración de mujeres y hombres es simétrica; aquí las mujeres aparecen levemente más representadas en las categorías superiores, 39 % y 8 % respectivamente. Continúa el área de Física, las mujeres representan solo el 24,4 % y están casi ausentes a partir del nivel independiente. En el área de Ciencias de la Tierra y el Agua y en la de Química, los hombres son el doble que las mujeres y estas aparecen en franca minoría en las categorías superiores. En el área de Historia, Antropología y Geografía, las mujeres tienen un discreto predominio, son el 55,6 %; sin embargo ninguna logró alcanzar el nivel superior. En el área de Ingeniería, las mujeres son solo el 26 % y ninguna alcanzó las categorías superiores. En la de Ingeniería Química, las mujeres son el 39 % habiendo llegado a la categoría 4 el 26 % de estas y ninguna a la categoría superior. El resto de las áreas están por debajo del 4 % del total de investigadores, habiendo un predominio de hombres en todas, excepto en las de Bioquímica y Sociología, donde hay más o menos una integración similar de hombres y mujeres, y en la de Literatura en que las mujeres son mayoría. En esta última, sin embargo, están ausentes de la categoría máxima. Estos datos, de los que no se proporcionan cuadros por razones de espacio, señalan que la discriminación sexista va mucho más allá de la distribución por carreras masculinizadas o feminizadas.

EDAD

Hemos analizado también las características etarias de toda la población de investigadores/as. Suponíamos que la edad podía ser también un factor relevante por dos motivos: porque las mujeres ingresan masivamente a carreras científicas recién a mitad de siglo XX, y porque la legitimación en el Conicet (a través de doctorado, publicaciones y pasantías en el exterior) se produce en general entre los 25 y 35 años, por lo que a las mujeres las encuentra en pleno proceso de procreación y crianza en una sociedad donde todavía esas tareas están asignadas a las mujeres, y con unos sueldos que impiden tercerizar su atención (de hecho, creemos que un implícito del estereotipo del investigador, es que viene acompañado “naturalmente” por una mujer que cuida niños gratis).

El 57,6 % tiene menos de 50 años; de estos el 70 % esta entre 40 y 50 años y hay un leve predominio de hombres en este grupo. Del 42.4 % que tiene mas de 50 años, el 70 % se ubica entre 50 y 60 años. Hasta los 55 años hay un predominio de los hombres de alrededor del 10 %, pero a partir de los 55 años es el doble. Esta tendencia crece en forma drástica con el aumento de la edad.



RELACION PORCENTUAL VARON / MUJER EN INVESTIGADORES Y BECARIOS . EVOLUCION TEMPORAL Y POR AÑOS

Al analizar los mayores de 50 años, pudimos observar que en la categoría máxima el 1.1 % de las mujeres logro ocupar esta posición vs. 9.7% de los hombres. En la categoría inmediata inferior, las mujeres que alcanzaron esta posición son el 17.9 % vs. el 32.5 % de los hombres. Es evidente que el “envejecimiento” es un factor mas que

perjudica a las mujeres para acceder a posiciones superiores en la carrera, ya que ellas son minoría en este grupo etario.

Analizamos por otro lado la edad de ingreso a la carrera: el 75 % lo hace antes de los 40 años y no se observan diferencias significativas entre hombres y mujeres. Resulta muy interesante observar la diferencia entre mujeres y hombres al compararse el nivel alcanzado en la carrera con la edad de ingreso a la misma. Mientras que para las mujeres que ingresaron antes de los 40 años, el 0.5 % ocupa la posición máxima, para los hombres es el 3 % . Y en la categoría 4, el 6.1% de las mujeres lo lograron vs el 12.7 % de los hombres

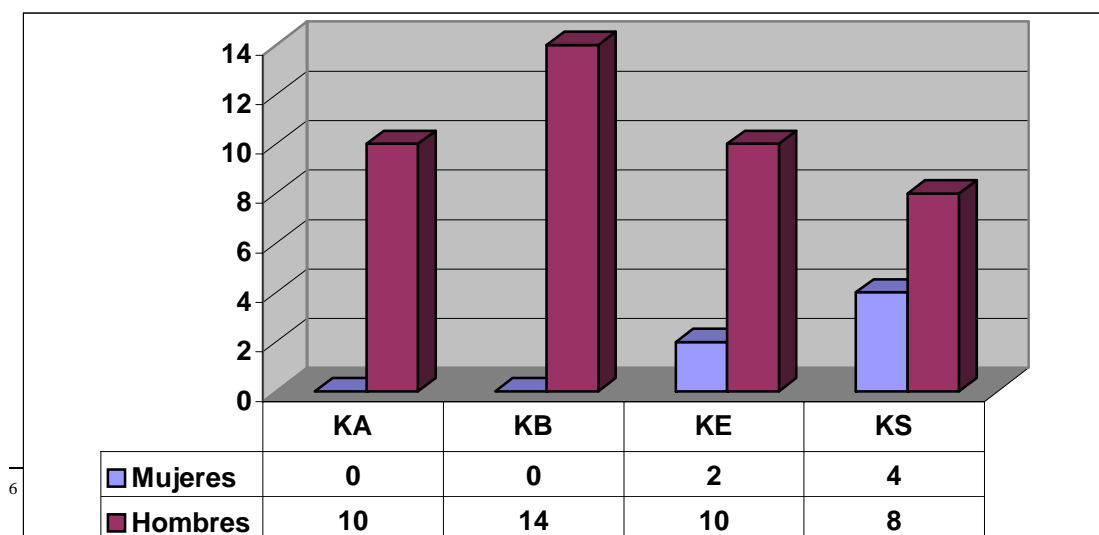
EVALUACION

Si observamos la participación de las mujeres en los cargos de dirección el panorama es aún peor. Nunca hubo una mujer presidenta del CONICET. Las mujeres no están representadas ni en la Presidencia ni en el Directorio del CONICET, mientras que su participación en la Junta de Calificación y en las Comisiones Asesoras es muy baja.

Las instancias de evaluación académica del CONICET son variadas, existen Comisiones Asesoras integradas por diversos miembros⁶ entre los cuales se designa un Presidente y un Vicepresidente, estas Comisiones corresponden a las Areas de Conocimiento (Ciencias Agrarias, de la Ingeniería y de los Materiales [KA]; Ciencias Biológicas y de la Salud [KB]; Ciencias Exactas y Naturales [KE]; Ciencias Sociales y Humanidades [KS]). Luego están las Comisiones Ad-hoc, que actúan como cuerpos consultores para asignar pares o elaborar ordenes de mérito, para cada proceso de evaluación; ingreso a carrera del investigador, promociones de categorías y otorgamiento de becas.

En el gráfico se presenta la distribución de hombres y mujeres que conforman cada una de las Comisiones Asesoras, como puede notarse la disparidad en la participación de unos y otros esta muy evidenciada. Una vez más se verifica como dentro de las Ciencias Sociales la mujer logra un mayor acceso, sin embargo sin superar de un tercio sobre el total de miembros de dicha comisión.

GRAFICO: DISTRIBUCION DE VARONES Y MUJERES EN LAS COMISIONES ASESORAS



El total de miembros de todas las comisiones es de 48 personas, 6 son mujeres y 42 hombres, hay una participación del 12.5% de las mujeres en contraposición del 87.5% de los hombres. Anteriormente se mencionó que cada comisión tiene entre sus miembros un presidente y un vicepresidente, la Comisión Asesora de Ciencias Sociales tiene una mujer en el cargo de la presidencia, los hombres ocupan el mismo cargo de las 3 comisiones restantes así como de la totalidad de las vicepresidencias.

Las Comisiones Ad-hoc se dividen en 19 disciplinas científicas⁷, estas disciplinas se encuentran incorporadas cada una dentro de un área de conocimiento específica. Para el proceso de evaluación de becas las Comisiones Ad-hoc conformadas constaban de un total de 226 integrantes distribuidos en las 19 comisiones. Las dos terceras partes eran hombres (66%) mientras que sólo un tercio lo integraban mujeres (34%). Otro aspecto de estas comisiones es que cada una de ellas tiene un coordinador, que es un de los miembros que la componen, de las 19 comisiones 4 tenían coordinadoras mujeres mientras que las 15 restantes eran coordinadas por hombres. Por último, cabe destacar que la formación de las Comisiones evaluadoras del CONICET son definidas por resolución de directorio, un directorio que, a la fecha de los datos que se presentan, estaba conformado en un 100% por hombres.

CONCLUSIONES

Consideramos que, dado el carácter conservador de las instituciones, la composición de su sistema jerárquico y de evaluación tiende a perpetuar algunos rasgos compartidos: entre ellos el sexo de los investigadores. Las mujeres que logran llegar a lugares destacados han sido “domesticadas” en la invisibilidad del género y la supuesta neutralidad de la ciencia, al punto de afectar su autopercepción.

Es también nuestra experiencia que ante datos “duros”, en sus propios códigos, hay una mayor apertura a considerar seriamente el problema de la discriminación. Incluso en las mujeres entrevistadas, al informarlas de los datos estadísticos operaba en ellas una recuperación selectiva de la memoria personal, que las hacía recordar y destacar datos que tenían olvidados o a los que no habían otorgado sentido.

No afirmamos que sólo haya que hacer investigaciones cuantitativas, sino que no hay que omitir métodos que el feminismo suele considerar “masculinos” porque pueden servir a nuestros propios fines.

Parafraseando a Kant, para mí los datos sin teoría son ciegos y la teoría sin datos es vacía. Por eso creo que con la perspectiva de la epistemología feminista debemos volver a leer (o mejor dicho, construir) los datos de la realidad que prueban la sistemática exclusión y discriminación de las mujeres en las comunidades de investigación científica.

⁷ A partir de 2002 se crearon 2 nuevas disciplinas, actualmente son 21, pero a la fecha de los datos que se utilizan en este trabajo sólo había las 19 que se describen.