culturas

volumen VIII n.° 2

nuevas dimensiones de la música, la literatura y la filosofía

unesco

25. Se supone que la notación *ekfonética* fue introducida en la práctica de la iglesia bizantina en el siglo IV; alcanzó su forma "clásica" en el siglo XV. Servía para designar la lectura solemne de los textos litúrgicos.
26. E. Toncheva, *Problemas de la antigua música...*, p. 42.
27. V. Krastev, *op. cit.*, p. 94.
28. D. C. Lijachov, *op. cit.*, p. 326.
29. E. Toncheva, *Sinopsis de tesis...*, p. 68-70. (El subrayado es mío.)
30. G. Neshev, *op. cit.*, p. 81.
31. *Bolgarskij rospev* atrajo la atención de los trabajadores de la música eclesiástica rusa, quienes la desarrollaron en forma polifónica. En esta forma a muchas voces, se incluyó en la práctica de canto de la iglesia rusa de donde penetró en Bulgaria.
32. La *stichera* pertenece a uno de los géneros más impresionantes de la himnografía bizantina. Su estructura consiste en una *stanza* simple y tiene versificación silábica.
33. S. Kujumdzhieva, "Sobre las traducciones musicales en la escuela de canto Rile en la primera mitad del siglo XIX", *De la historia de la cultura musical búlgara*, p. 69, Sofía, 1979.
34. V. Krastev, *op. cit.*, p. 103.
35. S. Kujumdzhieva, *op. cit.*, p. 71.
36. Según el nombre del primer ideólogo destacado del resurgimiento búlgaro, Paissij Jilendarski (del monasterio Jilendar) nacido en 1722, autor de la *Historia eslavo-búlgara* que fue leída, copiada y llevada por todo el territorio de Bulgaria como un libro de su conciencia nacional.
37. La segunda generación de compositores búlgaros comienza sus actividades creadores en la tercera década del siglo XX. Su mérito histórico consiste en el hecho de que llevó los trabajos de los músicos profesionales búlgaros, demasiado jóvenes, al nivel de la música contemporánea europea.
38. E. Toncheva, "Dobri Jristov en nuestra música antigua", *De la historia de la cultura musical búlgara*, p. 147, Sofía, 1979.

Música culta contemporánea derivada de la música campesina

Lajos Vargyas

Del baile campesino a la alta cultura

Existen periodos en los que la cultura tradicional penetra en las altas esferas de la sociedad y ejerce una influencia en la evolución de la cultura propia de éstas. Tal fue el caso en la Europa del siglo XVI, en cuyo transcurso el baile campesino conquistó, con su música, los medios más elevados y creó una moda. Y de igual manera aconteció en Hungría, a principios del siglo XIX: el movimiento de reforma, una de cuyas principales reivindicaciones fue la liberación de los siervos, se orientó muy pronto hacia el campesinado, incluso en la esfera de lo cultural. Su influencia sobre los poetas de la poesía popular se acentuó y en la cúspide de esta evolución nació la poesía de Petöfi, quien escribió gran número de poemas líricos con la forma y el estilo de la canción campesina. Esta influencia se manifestó ulteriormente en el clasicismo de Arany, poeta de origen campesino, que integró en el idioma literario la riqueza de su lenguaje de origen.

Esta corriente, por supuesto, no se detiene al finalizar el siglo XIX cuando el acopio de baladas y canciones populares, así como de la música folklórica, se convierte en una causa común. Al finalizar esta evolución, a principios del siglo XX, Bartok y Kodaly inician sus investigaciones sobre la canción folklórica de la que surgirá su estilo musical moderno.

En sus composiciones juveniles, Bartok experimentaba aún la influencia del posromanticismo de Richard Strauss. Pero pronto, al igual que Kodaly desde sus comienzos, presintió que la música contemporánea, y aún más la música húngara contemporánea se encontraba

en un callejón sin salida. Siguiendo los ejemplos de la literatura, ambos optaron, con un propósito casi por completo consciente, por una música popular auténtica, desconocida hasta entonces. Ambos se sentían impulsados por recuerdos de juventud y tenían el presentimiento de encontrar en ellos los fundamentos de la música húngara moderna.

Su presentimiento se reveló justificado. En la música campesina, perfectamente reconocible como música campesina húngara, hallaron tantos nuevos elementos musicales diferentes del sistema modal mayor-menor instaurado y de las armonías funcionales de la época, que por sí solos bastaron para integrar todas las características de un estilo musical nacional moderno. Pero Bartok, atraído de tal manera por el universo específico, musical y humano de las músicas folklóricas, fue todavía más lejos, recopilando y estudiando no sólo la música campesina húngara sino también la de los pueblos vecinos, eslovacos y rumanos, y más tarde la música popular árabe y turca expresada en algunas de sus modalidades regionales.

No es por casualidad que he escrito "universo" musical y "humano": estos dos compositores dieron fe en sus declaraciones de que en las zonas campesinas encontraron no sólo música interesante sino también un universo humano autónomo que impresionó su imaginación de creadores y cuya esencia transplantaron a sus propias obras. A este respecto, Kodaly declaró: "En las aldeas no sólo hallamos muchas canciones —material para su posterior utilización— sino también algo más sin lo que esas canciones no hubieran nacido: una cultura. Por extraño que pueda parecer, una cultura homogénea, de la que la canción es parte indisoluble, es como la cúspide, constituyendo en todo caso su expansión orgánica"[1]. Por su parte, Bartok habla del espíritu de la música popular que debe captarse y expresarse: "Debo insistir en el hecho de que no sólo se trataba para nosotros de anotar algunas melodías incorporándolas en su totalidad o en parte a nuestras realizaciones [...] Ello hubiera redundado en una labor artesanal que no hubiera conducido a la creación de un estilo nuevo, homogéneo. Nuestra tarea consistía en captar el espíritu [...] de esta música hasta entonces desconocida y, a partir de la misma, crear un estilo musical. Y precisamente para captar bien el espíritu de esta música era importante que nosotros mismos la recopiláramos en su lugar de origen"[2]. Por otra parte, al hablar de los diferentes niveles de adaptación de la música campesina, Bartok hace la siguiente declaración: "Por último, la influencia de la música campesina puede manifestarse de una tercera manera en las obras de los compositores. Éstos pueden prescindir de las melodías campesinas o de su imitación y, sin embargo, revelar en sus composiciones la misma atmósfera que la música campesina [...] Entonces se manifestará que el compositor ha profundizado en el lenguaje musical de los campesinos y que lo maneja con tanta perfección como el poeta maneja su idioma materno"[3]. Todo ello prueba la influencia de este universo humano que los compositores descubren al llevar a cabo la recopilación en el lugar de origen.

Elementos del lenguaje musical campesino

Examinemos qué nuevos elementos representaba este "lenguaje musical" campesino que los compositores deseaban asimilar a guisa de idioma materno. En su mencionada declaración, Bartok enumera algunos de ellos:

> La música campesina de Europa oriental ofrecía, además, otras posibilidades: sus giros melódicos peculiares inspiraron nuevas concepciones armónicas. De este modo, la transformación de la séptima en consonante se explica, en la música húngara, por el hecho de que, en nuestras canciones populares de melodías pentatónicas, la séptima se presenta como un intervalo igual a la tercera y a la quinta. Por ejemplo, en la medodía [...] la más elevada de las cuatro notas (sol, mi, mi-bemol, la) [...] es una séptima de ese tipo.
>
> Nada más natural que haber tratado de expresar la equivalencia en la simultaneidad de esas notas, que tan frecuentemente hemos oído equivalentes y sucesivas. Así, hemos "resumido" las cuatro notas para su audición simultánea, de manera que la necesidad de su "disolución" no se perciba. En otros términos, hemos resumido esas cuatro notas en un único acorde consonante.
>
> La acumulación tan particular de los saltos de cuartas en nuestras viejas melodías nos ha incitado igualmente a formar acordes de cuartas: la sucesión horizontal se ha proyectado en simultaneidad vertical[4].

Ésos son, evidentemente, sólo algunos ejemplos entresacados de la riqueza descubierta en la música campesina, ejemplos que no podemos enumerar en su totalidad. Séanos permitido citar algunos de los más característicos: el modo lidio de los eslovacos con el trítono acentuado, que por otra parte algunas melodías húngaras y rumanas ponen igualmente de relieve al lado de giros pertenecientes a otros modos (dórico, mixolidio), elementos pentatónicos y relaciones de intervalos propios de modos hasta ahora desconocidos, como la escala llamada "acústica", denominada así por Bartok, quién la encontró al estudiar las melodías de violín de los rumanos del Comitat de Máramaros: fa, sol, la, si, do, re, mi-bemol, fa, y diferentes modos partiendo de diversos grados de esta escala; el segundo modo es por ejemplo: sol, la, si, do, re, mi-bemol, fa, sol, es decir, una tercera mayor y una sexta menor juntas. Este modo es frecuente en las melodías húngaras y también moravas. Todos estos elementos, con sus exigencias y consecuencias armónicas, debían alejar cada vez más a sus conocedores y utilizadores del universo de los modos mayor y menor y de su sistema armonioso.

En cuanto al aspecto melódico, su modelo era facilitado principalmente por los giros específicos del pentatonismo mediante combinaciones de intervalos y saltos, en lugar de la mera sucesión de sonidos como en una escala, así como mediante cuartas y séptimas en lugar de la transposición de acordes perfectos y mediante el trítono. En el ámbito armónico, las diferentes nuevas tonalidades —del pentatonismo a la escala acústica— y sus intervalos resonando simultáneamente, llevaron cada vez más lejos las armonías funcionales habituales. Como escribió Bartok: "Se ha comprobado, pues, que las antiguas escalas que ya no se utilizan en la música culta no han perdido nada de su vitalidad. Su nueva utilización ha permitido crear nuevas combinaciones armónicas. Esta utilización de la escala diatónica ha conducido a la liberación de la escala fija mayor-menor y tiene como consecuencia final la libre utilización de cada sonido de nuestro sistema cromático de doce notas"[5].

En uno de sus artículos, Bartok añade: "Evidentemente, muchos otros compositores (extranjeros) llegaron, casi al mismo tiempo, a resultados análogos sin apoyarse en la canción campesina, ya sea intuitivamente o por mera especulación, lo que sin duda estaba sobradamente justificado. La diferencia consiste en lo que es creado partiendo de la naturaleza, ya que la música campesina es un fenómeno de la naturaleza"[6].

El ritmo ofrecía un campo de experiencias todavía más ricas. La ejecución *parlando-rubato*, de las canciones campesinas húngaras y de Europa oriental, suministra abundantes ejemplos de la ejecución libre, sobre todo en las melodías embellecidas de melismas, lo que no tiene precedentes en la práctica europea. Presentaban posibilidades aún más ricas las diversas variantes del *tempo giusto*, hasta entonces desconocidas por los músicos: ritmos alternativos, la asimetría, los compases de tres o incluso cinco tiempos, los ritmos punteados que varían según las leyes del idioma húngaro, todo lo que ofrecía muchas más posibilidades que la práctica usual de la composición en Europa. Citamos de nuevo a Bartok: "la mayoría de las melodías recopiladas [...] contienen fórmulas rítmicas y los cambios de ritmo más diversos y más libres tanto en las interpretaciones en *rubato* como de *tempo giusto*"[7]. En otro parráfo dice: "Quisiera hablar también de la increíble variedad rítmica de esos cantos populares. Nuestras melodías *parlando-rubato* presentan una libertad rítmica sorprendente y, en las melodías de ritmo de baile forzoso, encontramos aún combinaciones de ritmo muy particulares. Obvio es decir que esos hechos nos han revelado nuevas posibilidades rítmicas"[8].

No obstante, lo más importante era el estilo artístico de la canción campesina, su estructura, esa actitud peculiar que se manifiesta en ella. Según Bartok: "Así, sin hablar del resto, esta música nos enseña la densidad sin igual de la expresión, la rigurosa eliminación de cuanto no es esencial; ahora bien, ello es precisamente a lo que aspiramos en primer lugar, tras la prolijidad verbosa de la época romántica"[9].

Análisis de una composición de *Microcosmos*

Tomemos un ejemplo para ver lo que todo eso significaba para Bartok. Este ejemplo característico transpone en la realidad una cierta idea abstracta de la canción campesina. Se trata de la composición n.º 100 del cuarto cuaderno de *Microcosmos*. El título es ya significativo: *Como una canción popular*. Esta melodía, de una finura extrema y de una simplicidad muy artística, puede servir como ejemplo clásico de la estilización "a la Bartok" de la canción popular.

Iniciado por una apoyatura, continúa con una secuencia de terceras. Todo lo cual no evoca la música campesina húngara como tampoco la *suite*: tres breves líneas melódicas que descienden, de manera que recuerda la secuencia, hasta la tónica. Todo el movimiento de la melodía es idéntico a la canción campesina convertida en himno de los eslovacos. Esta forma: dos prolongadas líneas melódicas repetidas, seguidas de una tercera compuesta, eventualmente en forma de secuencia, y al fin una breve línea de clausura, es sin duda una forma, transformada en el curso de los siglos XVI al XVIII, de la estrofa sáfica que se propaga en las canciones campesinas tanto húngaras como eslovacas. Ante esta forma, Bartok se sentía atraído por el equilibrio latente de la simetría y asimetría: dos largas líneas melódicas se enfrentan con tres breves, y aunque estas últimas alcancen, en general, la longitud completa de las dos, no dejan de presentar "tres' frente a "dos". Al mismo tiempo, se manifiesta la reducción gradual de la longitud: dos largas, cuyo vínculo está puesto de relieve por la identidad (para la mayoría repetición, aquí transpuesta en secuencia); a continuación dos más cortas, repetidas o unidas por la secuencia y, por último, una sola línea corta seguida del silencio definitivo.

Después de la forma veamos las componentes melódicas. La apoyatura es al mismo tiempo el fin de la melodía —como ya lo indica el tema que toca la mano izquierda al acabar, en efecto, por una caída de la melodía (véase *a* en la partitura); la cual comienza, pues, con un salto a la cuarta para descender después de una línea, como una cúpula, a la cuarta. Todo esto recuerda la línea melódica de las canciones húngaras de nuevo estilo. La cadencia final es, también aquí, la estilización de la fórmula final de las canciones húngaras pentatónicas, lo que no resalta sino al fin de la última línea melódica en la que no existe ya pequeño descenso, tipo apoyatura, que indica también el comienzo. La suave alternativa del ritmo punteado parece ser igualmente un recuerdo sensato del ritmo típico de las

Composición n.º 100 del cuarto cuaderno de *Microcosmos*.

canciones campesinas húngaras. Esta pequeña obra maestra tiende a evocar la canción campesina, esta noción independiente de país y de modelo, a través de aquellas particularidades que, según Bartok, son las más importantes: equilibrio de la simetría y de la asimetría, simplicidad puritana. En ella también, un motivo, que consiste en algunos sonidos, se repite en el interior de una línea, pero con variaciones rítmicas muy sutiles; y ahí también, dos líneas autónomas, bien articuladas, repetidas en el tipo de secuencia y puestas de relieve, van seguidas de tres líneas entrelazadas hasta constituir casi una sola línea melódica, al fin de la cual la cadencia, ya oída pero latente, redondea la canción con una simplicidad tan pura que no tiene igual ni en las canciones campesinas (véase *b* en la partitura). Tal ausencia de formalidades para interrumpir la melodía, hasta dos voces que coinciden, una impresión de simplicidad a tal extremo tranquilizadora no ha sido lograda ni siquiera por la canción campesina, pese a que todas las fórmulas finales son más acentuadas, más complejas.

Aquí, Bartok pone de relieve la calidad que le interesa ante todo destacar en la canción campesina. En la fase final hace resplandecer, por así decir, el sentido del conjunto, o sea que, para él, la canción campesina es la pura simplicidad natural sin afectación.

Incluso el análisis de esta "pequeñísima célula" permite comprender cómo Bartok reelabora en su propio lenguaje las particularidades de la canción campesina. Y así se nos revela el gran secreto: cómo la canción campesina puede convertirse en un modo de expresión para un arte moderno con las más elevadas aspiraciones intelectuales.

Bartok y Kodaly: elementos de la canción campesina

En la utilización de la canción campesina Bartok distingue tres grados: *a*) "la melodía campesina se repetirá, sin cambios o con ligeras modificaciones, dotada de un acompañamiento y eventualmente encuadrada entre un preludio y un postludio". Este procedimiento no deja de tener cierta analogía con las adaptaciones de corales de Bach; *b*) "el compositor no utiliza una melodía campesina auténtica, sino que inventa él mismo una imitación"; *c*) cuando el lenguaje musical de la canción campesina sirve de idioma materno, como acabamos de citarlo, "los medios de expresión musicales de los campesinos se han convertido en el idioma materno musical del compositor"[10].

Estas tres clases "de utilización" se presentan paralelamente en Bartok desde sus comienzos hasta el fin de su vida. Incluso en *Microcosmos* hay la adaptación de cuatro o cinco canciones campesinas auténticas.

Es interesante comprobar que Kodaly actúa inversamente: en su primer periodo, en su música de cámara, sus cantos y coros, apenas se encuentran adaptaciones de canciones campesinas, pero su lenguaje

personal-nacional está ya formado, al igual que en Bartok, mediante una idéntica transposición —pero en otro estilo— de elementos análogos. Este primer periodo se clausura y alcanza su más alto nivel en el *Psalmus Hungaricus*. A este periodo siguen diez años durante los cuales sus composiciones están construidas exclusivamente a base de canciones campesinas: coros, canciones folklóricas con acompañamiento de piano, obras para orquesta sobre motivos de baile para instrumentos populares, seguidas de dos obras escénicas, *Janos Hary* y *Velada de hilanderas sicilianas*. Y a partir de 1932, hasta el fin de su vida, Kodaly continúa componiendo, junto a nuevas composiciones autónomas, varias adaptaciones de canciones campesinas. ¿Cuál es, pues, el motivo de este orden invertido? Un creador tan consciente como Kodaly pudo sin ninguna duda formular el cambio que se produjo en él. En 1932, al hablar de sus obras precedentes, manifestó: "se tratará de una etapa en mi obra que puede considerarse ya como terminada: en resumidas cuentas, a los cincuenta años, conviene colgar ya su lira..." Colgar su lira, en otros términos hacerse épico: no exteriorizarse más, sino dedicarse a las experiencias vividas por la colectividad para darles expresión mediante su talento. Frente al carácter fundamentalmente lírico de Bartok, se manifiesta aquí el carácter profundamente épico de Kodaly. La canción campesina, creación de la colectividad, su belleza y su importancia nacional, se tradujeron en un elemento de su conciencia de artista de una importancia tan considerable que, en lo sucesivo, la tarea primordial consistió para él en colocar ese gran tesoro en su merecido lugar, elevándolo al nivel del arte universal.

Cuando, en el curso de una entrevista radiofónica, su interlocutor alemán le preguntó quiénes habían sido, entre los grandes maestros de la música, sus padres espirituales, su respuesta exteriorizó claramente esta postura épica: "Renocozco a esos compositores desconocidos que vivieron hace siglos, quizás miles de años, y que nos dejaron como herencia las canciones campesinas húngaras llenas de vida aún hoy... Para mí, lo esencial ha consistido siempre en hacer escuchar la voz de mi pueblo. Es por lo que debía tratar siempre de descubrir las viejas canciones... e intentar componer dentro de su espíritu, es decir, de continuar la vieja tradición. Y me daría por satisfecho sólo con saber que se me tiene por digno sucesor de esos compositores de los antiguos tiempos que vivieron hace cientos y hasta miles de años"[11].

Necesidad y medios de una síntesis

Se plantea la cuestión de saber si semejante actitud es conciliable con las tareas que incumben al compositor moderno, encargado de dar respuestas actuales a preguntas actuales. ¿No se trata de una evasión

ante nuestro tiempo, ante la responsabilidad actual que concierne a cada creador? Antes de contestar a esta pregunta, debemos recurrir a otra cita para comprender en toda su dimensión lo que Kodaly se propuso. Fue igualmente al celebrar su quincuagésimo aniversario que le oímos decir: "El foso que separa a las grandes masas del pueblo húngaro de la alta cultura debemos colmarlo, si no es posible de otro modo, con nuestros propios cadáveres." "Con nuestros propios cadáveres" —en otros términos— sacrificando las ambiciones personales del compositor. Fue entonces cuando comenzó a componer, unos tras otros, esos coros infantiles de los que pronto nació un movimiento pedagógico que lo ocupará cada vez más exclusivamente hasta el fin de sus días y mediante el cual deseaba llevar realmente hasta la alta cultura la extensa masa de las más pobres clases populares. En él, pues, no sólo se trata de elaborar un estilo musical nacional, sino de crear, con ayuda de la canción campesina, una cultura nacional. Y si de esta tarea surge un movimiento pedagógico internacional, aplicado en el mundo entero, ello prueba únicamente que lo que se presenta en un pueblo como necesidad humana, puede aplicarse igualmente en otros pueblos.

Se trata asimismo de llevar a cabo una ingente tarea, una tarea de actualidad, que corresponda a las necesidades de hoy. Bartok se unió también a ella, ofreciendo a la juventud que cursaba estudios musicales su serie *Para los niños*, sus coros homogéneos, sus duos para violín y, por último, la magnífica concepción de *Microcosmos*. Pero, en el fondo, se consagró más profundamente a este trabajo cuando —como él dijo— se aplicó a crear composiciones "en el espíritu de la canción campesina", o, lo que es igual, en su "idioma materno". Se trata, por parte de ambos compositores, de una profesión de fe por el arte de la colectividad, pese a diferencias de estilo para lograr un mismo objetivo. Muchos de sus contemporáneos y de sus sucesores desean expresar un individualismo extremo y no hay duda que adoptan con ello una postura que corresponde igualmente al espíritu del siglo xx, tratándose inclusive de una de las voces de nuestro siglo. Ambos profesaban como finalidad de su vida el arte de espíritu colectivo, y es igualmente indudable que ello surge del espíritu del siglo xx, siendo en definitiva la otra voz del siglo.

Así es como nació el extraño fenómeno indicado en el título del presente artículo, a saber: que la música de los campesinos de Europa oriental pudo dar origen a una música moderna, la que, cada vez más, gana la estimación y el cariño del vasto campo de los aficionados a la música.

(*Traducido del original francés por Félix Bravo Gala.*)

Notas

1. Zoltán Kodály, *Visszatekintés. Osszegyüjtött irások, beszédek, nyilatkozatok* [Retrospectiva. Recopilación de escritos, discursos, declaraciones], tomo I-II, publicado bajo la dirección y con notas de Ferenc Bónis, Budapest, 1969, p. 488-489.
2. *Bartok, su vida y su obra*, publicado bajo la dirección de Bencz Szabolcsi. Budapest, 1956, p. 146.
3. *Ibid.*, p. 159.
4. *Ibid.*, p. 157.
5. *Ibid.*, p. 141.
6. *Béla Bartok osszegyüjtött irásai* [Recopilación de escritos de Béla Bartok], tomo I, publicado por András Szollosy, Budapest, 1966, p. 756.
7. *Bartok, su vida...*, *op. cit.*, p. 141.
8. *Ibid.*, p. 147-148.
9. *Ibid.*, p. 147.
10. *Ibid.*, p. 159-160.
11. Zoltán Kodály, *Visszatekintés...*, *op. cit.*, p. 488-489.

Música y sociedad en Brasil: una introducción al lenguaje musical

Rafael José de Menezes Bastos

Este trabajo[1] *refleja las limitaciones propias de un rápido panorama. Al hacerlo, tomé en cuenta inclusive la necesidad de descargarlo hasta donde fuera posible, sin volverlo superficial o aislado, de referencias bibliográficas o de otro género, dado que la mayoría de estas fuentes son de difícil acceso, sobre todo para quien no domina la lengua portuguesa. Sin embargo, el lector interesado en la problemática aquí estudiada podrá consultar provechosamente las bibliografías de Chase [1962], Correa de Azevedo [1952 y 1956, p. 337-386], Kunst [1969], Gorham [1944]; Bettencourt [1957, p. 287-327], Vasconcelos [1964], Colonelli [1979] y otras*[2]*. En relación con la discografía, todo se vuelve más problemático, ya que las encuestas existentes son extremadamente fragmentarias en el tiempo y en el espacio*[3].

El panorama que presento aquí es el resultado sumario de las investigaciones que he venido realizando en los diversos campos y subcampos de la música de Brasil, y alcanza, en consecuencia, mayor valor, en la medida en que se lo relaciona con el cuadro general de esas investigaciones. Hago notar que estas últimas, lejos de constituir un mero ejercicio científico "distante", están sólidamente basadas en mi vivencia de músico[4].

R. J. de M. B.

Introducción

Este trabajo se propone examinar de manera panorámica el lenguaje musical brasileño en su realidad actual, abordando integradamente sus tres registros. Adoptaré para dicho examen tres enfoques principales: el primero será histórico-sociocultural a fin de establecer los puntos