Ann cuando hay otras construcciones para los óvalos de tres centros, resultan estas curvas menos graciosas y elegantes que con la que se araba de dar, por lo cual se ha preferido á las demas que á veces dan los evalos con una prolongacion desagradable á la vista.

44. La linea espiral es una curva que se va alejando ó apartando de su centro ú origen, conforme se ve en la (fig. 57).

PROBLEMAS.

Trazar espirales à pulso.

sometimenty and spirit RESOLUCION GRAFICA. of signal attention and

Tirese una linea indefinida AB y señálese en ella un punto O: desde este punto à derecha é izquierda de él señalense dos distancias OC, OB, iguales à la mitad de la que determina la separación que han de ir temendo en su camino las vueltas de la curva, y haciendo centro en O se trazará la semicircunferencia CD; despues se hace centro en C y con la CD por radio se traza otra semicircunferencia DE; se vuelve à tomar de nuevo el centro O y con el radio OE se traza la semicircunferencia EFe y así se va continuando hasta trazar todas las vueltas que se quiera tenga la curva.

à usar el usules ademas acultosologituse à traxirla à pulsur la aplicaca con muta facilidad como puede bacerle con el àvales am aplicaca con monta facilidad.

Los conocimientos geométricos que acaban de esponerse, son suficientes para que el dibnjante pueda empezar desde lucgo que los haya adquirido, el estudio del diseño de la figura humana; pero nunca debe hacerlo hasta que haya habituado su mano de tal manera en el trazado à pulso de las figuras geométricas, que las egecute con la misma esactitud que con los instrumentos: debiendo persuadirse que cuanto mas se egercite en este trazado, tanta mayor facilidad encontrara despues en la egecucion de sus diseños; por lo tanto debe moderar el deseo, muchas veces imprudente, pero muy como de los principiantes, de querer adelantar sin estar asegurados en estos principios: si asi no lo hace puede estar cierto de que jamás podrá corregir los defectos que adquiera su vista, y sus producciones serán siempre imperfectas.