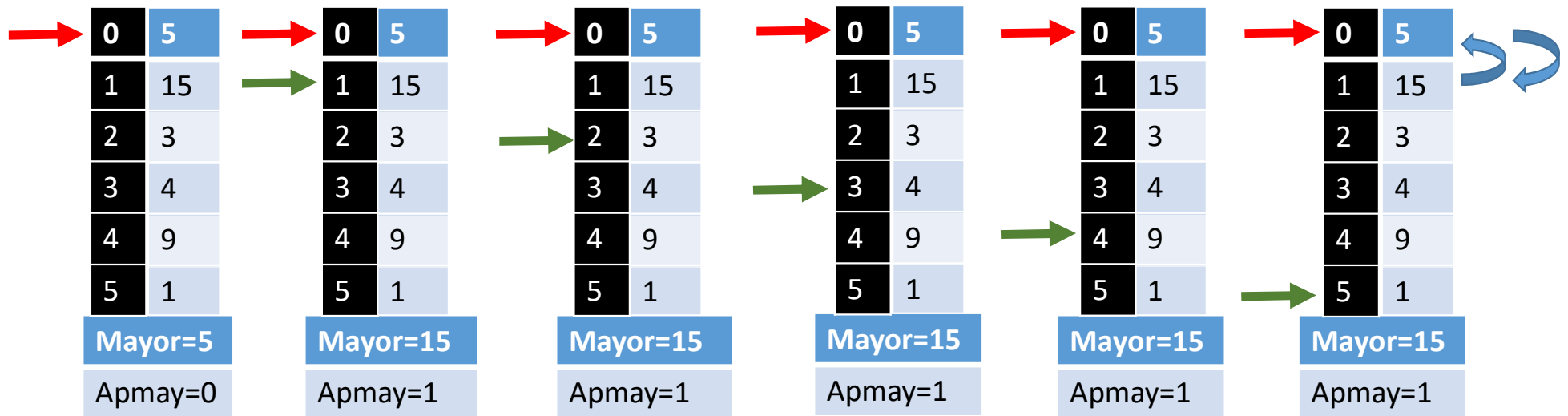


# Ordenar un vector

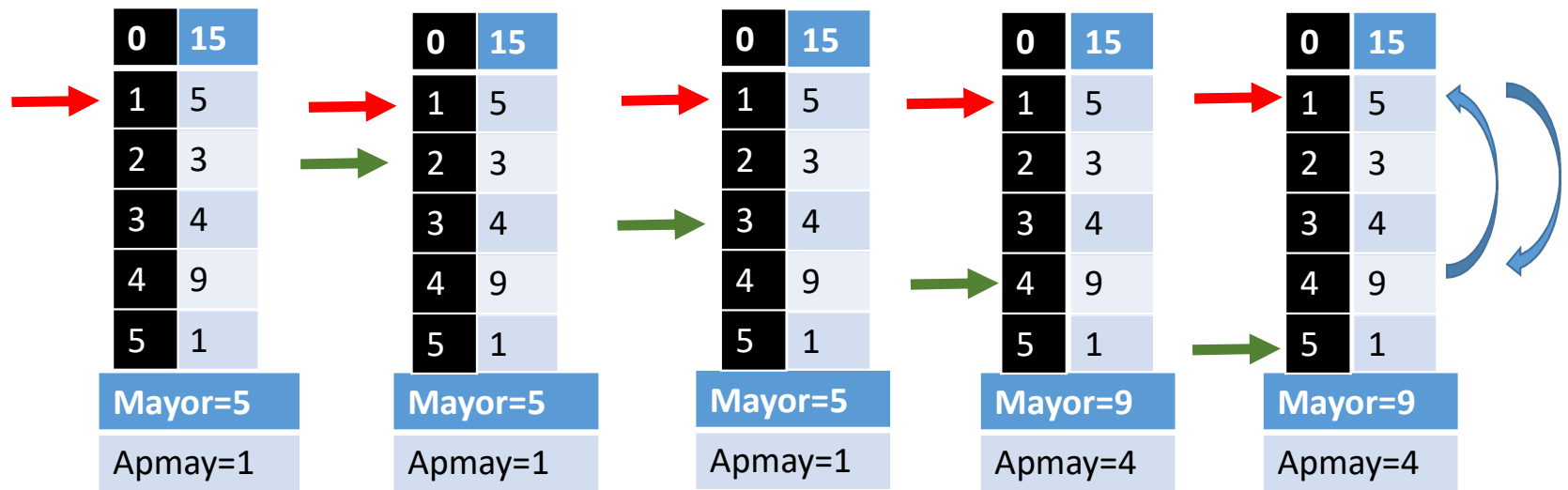
# Selección (orden descendente)

1. Iniciamos en el primer elemento como pivote y suponemos que este es el mayor
2. Recorremos el arreglo buscando el elemento mayor a partir de la siguiente posición
3. Intercambiamos ese elemento con el que esta en la posición del pivote.
4. Pasamos al siguiente elemento que será el nuevo pivote y suponemos que este es el mayor. Si no hemos llagado al final del vector regresamos al paso numero 2



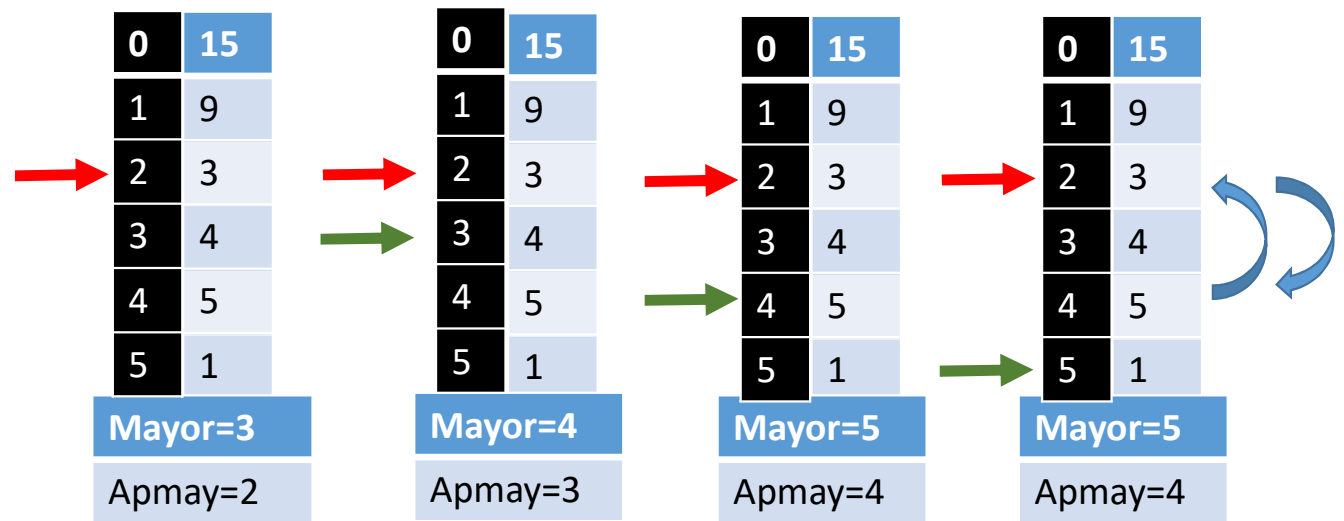
Temp=Vec[0]	Temp=5
Vec[0]=Mayor	Vec[0]=15
Vec[apmay]=temp	Vec[1]=5

15
5
3
4
9
1



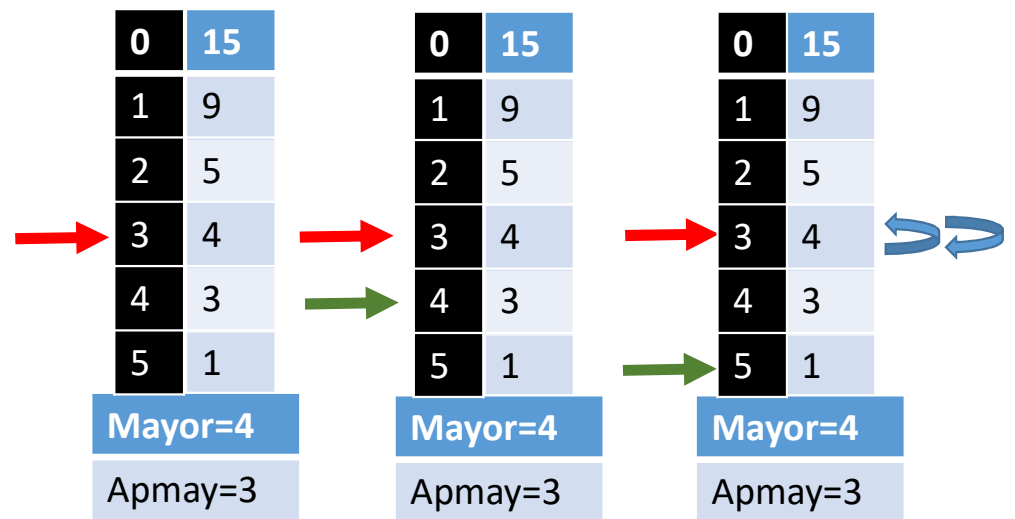
Temp=Vec[1]	Temp=5
Vec[1]=Mayor	Vec[1]=9
Vec[apmay]=temp	Vec[4]=5

15
9
3
4
5
1



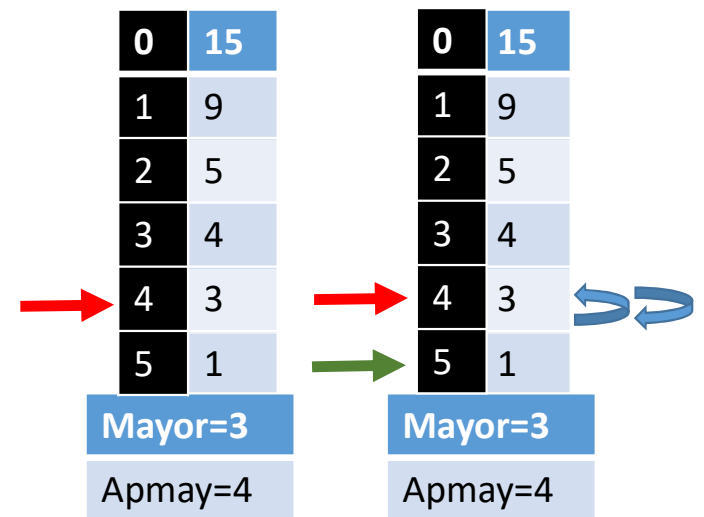
Temp=Vec[2]	Temp=3
Vec[2]=Mayor	Vec[2]=5
Vec[apmay]=temp	Vec[4]=3

15
9
5
4
3
1



Temp=Vec[3]	Temp=4
Vec[3]=Mayor	Vec[3]=4
Vec[apmay]=temp	Vec[3]=4

15
9
5
4
3
1



Temp=Vec[4]	Temp=3
Vec[4]=Mayor	Vec[4]=3
Vec[apmay]=temp	Vec[4]=3

15
9
5
4
3
1

# Selección (orden descendente)

Entrada	Dimension num[6]; Escribir "Dame los 6 numero a ordenar " Para cont<-0 Hasta 5 Con Paso 1 Hacer Leer num[cont] Fin Para
---------	---



# Selección (orden descendente)

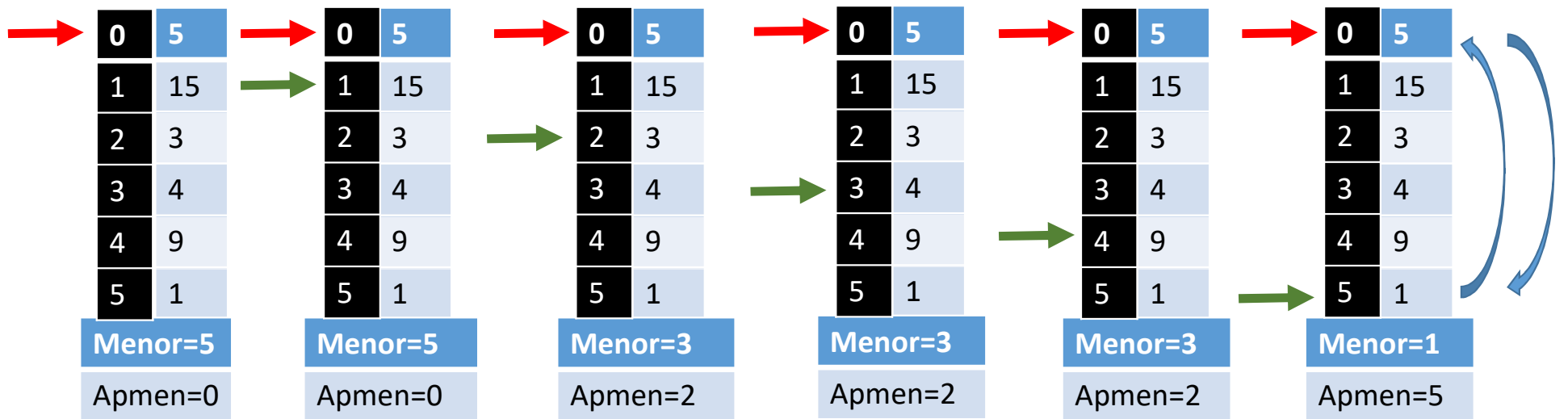
Proceso	<pre>Para cont&lt;-0 Hasta 5 Con Paso 1 Hacer     mayor=num[cont]     apmay=cont     Para cont2&lt;-(cont+1) Hasta 5 Con Paso 1 Hacer         si (num[cont2]&gt;mayor) entonces             mayor=num[cont2]             apmay=cont2         FinSi     FinPara     temp=num[cont]     num[cont]=mayor     num[apmay]=temp Fin Para</pre>
---------	--

# Selección (orden descendente)

Salida	<pre>Escribir "Los 6 numeros ordenados " Para cont&lt;-0 Hasta 5 Con Paso 1 Hacer     Escribir num[cont] Fin Para</pre>
--------	---

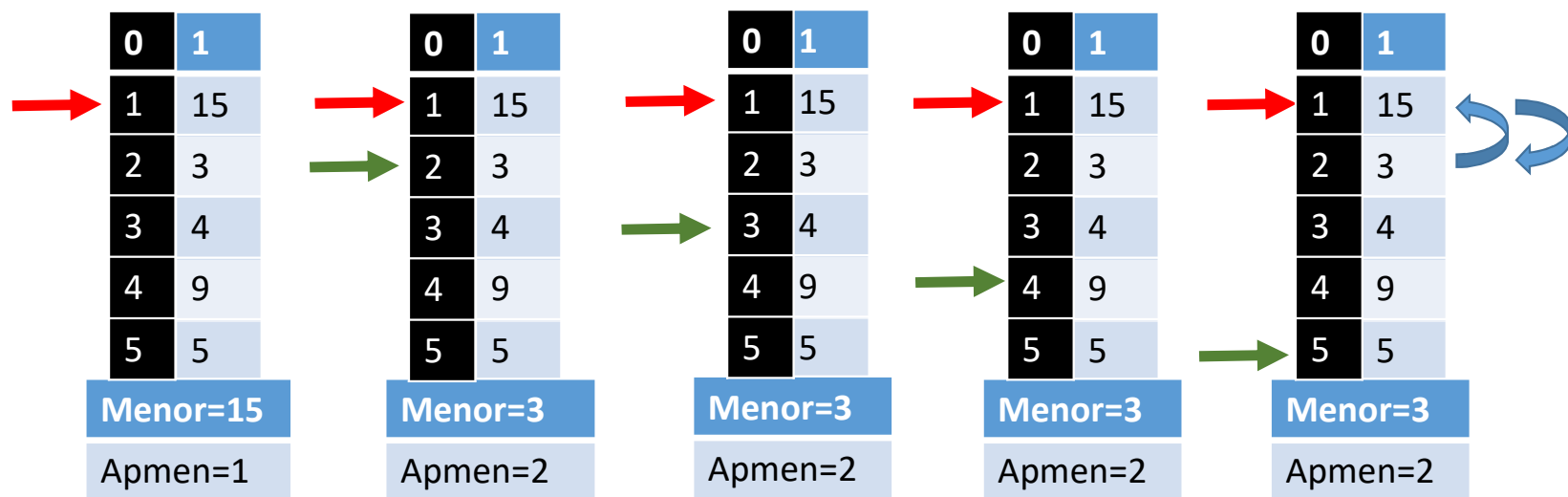
# Selección (orden Ascendente)

1. Iniciamos en el primer elemento como pivote y suponemos que este es el menor
2. recorremos el arreglo buscando el elemento menor
3. Intercambiamos ese elemento con el que esta en la posición del pivote.
4. Pasamos al siguiente elemento que será el nuevo pivote y suponemos que este es el menor. Si no hemos llagado al final del vector regresamos al paso numero 2



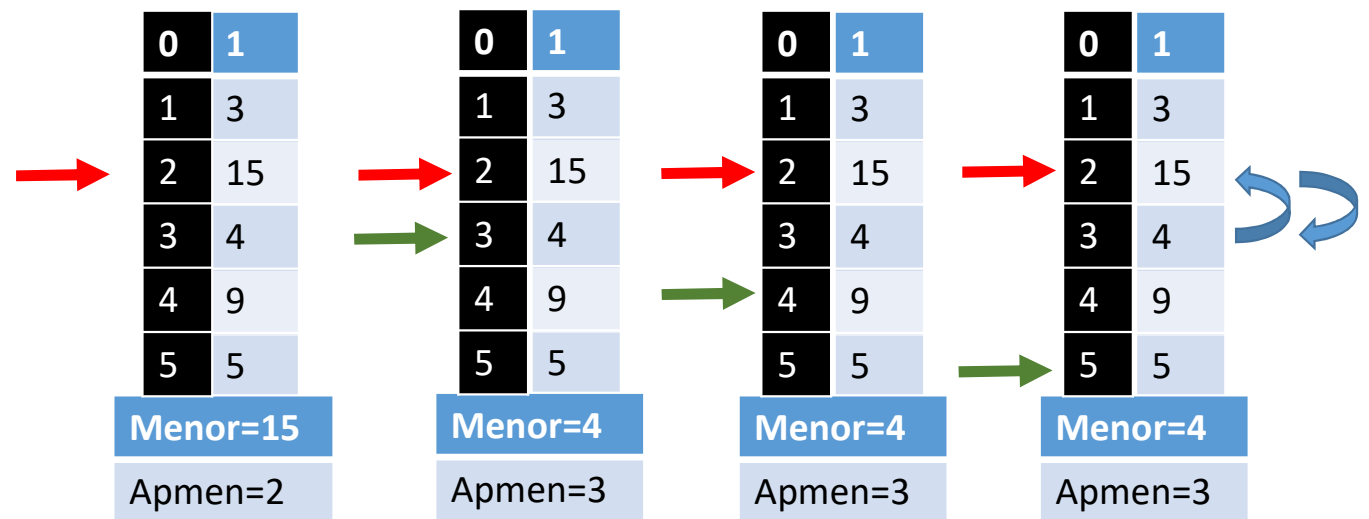
Temp=Vec[0]	Temp=5
Vec[0]=Menor	Vec[0]=1
Vec[apmen]=temp	Vec[5]=5

1
15
3
4
9
5



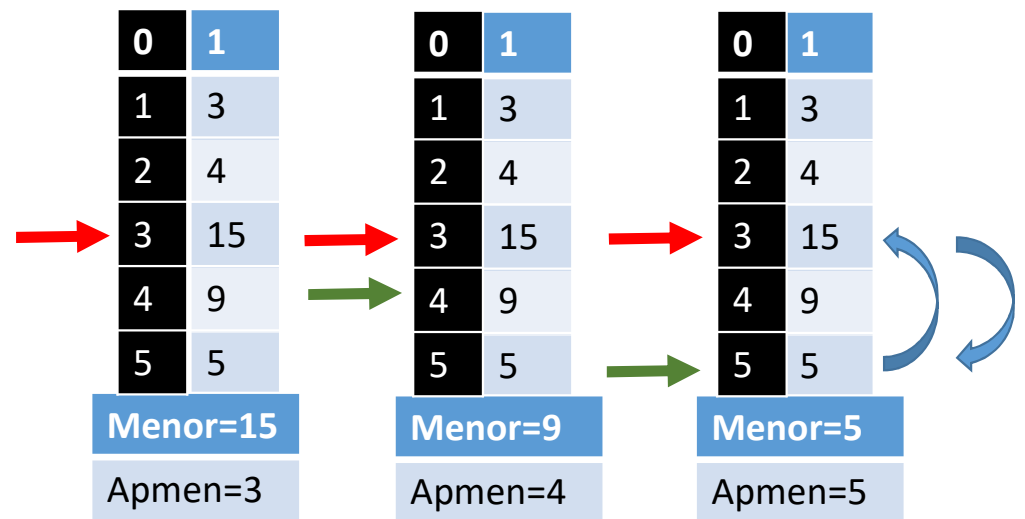
Temp=Vec[1]	Temp=15
Vec[1]=Menor	Vec[1]=3
Vec[apmen]=temp	Vec[2]=15

1
3
15
4
9
5



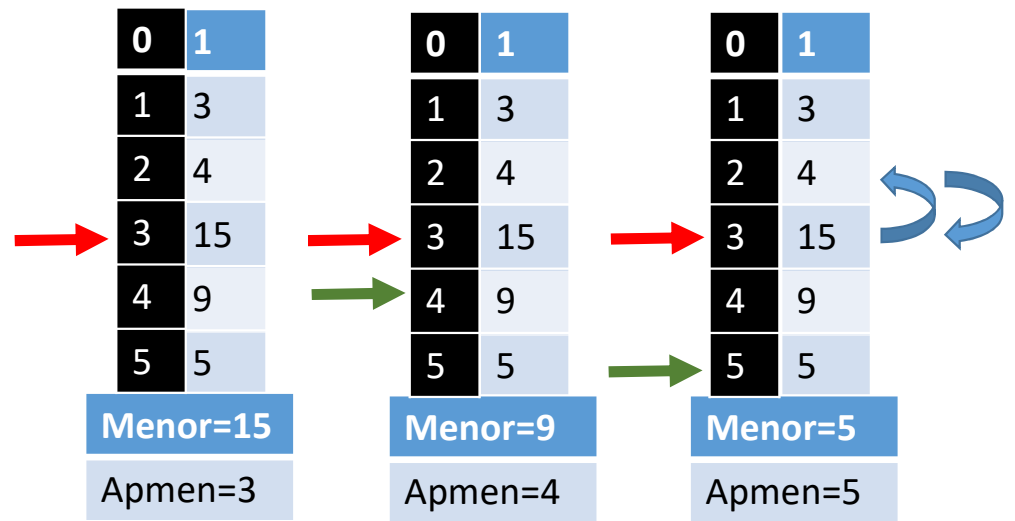
Temp=Vec[2]	Temp=15
Vec[2]=Menor	Vec[2]=4
Vec[apmen]=temp	Vec[3]=15

1
3
4
15
9
5



Temp=Vec[3]	Temp=15
Vec[3]=Menor	Vec[3]=5
Vec[apmen]=temp	Vec[5]=15

1
3
4
5
9
15



Temp=Vec[3]	Temp=15
Vec[3]=Menor	Vec[3]=5
Vec[apmen]=temp	Vec[5]=15

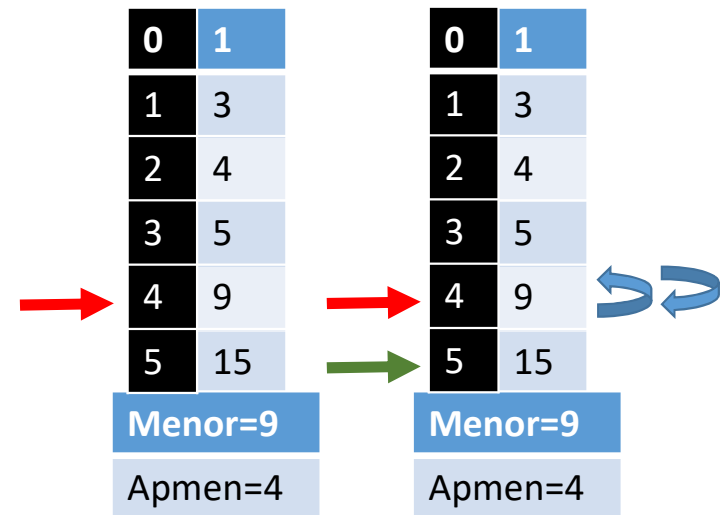
1
3
4
5
9
15



Temp=Vec[3]	Temp=15
Vec[3]=Menor	Vec[3]=5
Vec[apmen]=temp	Vec[5]=15

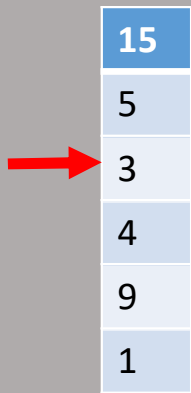
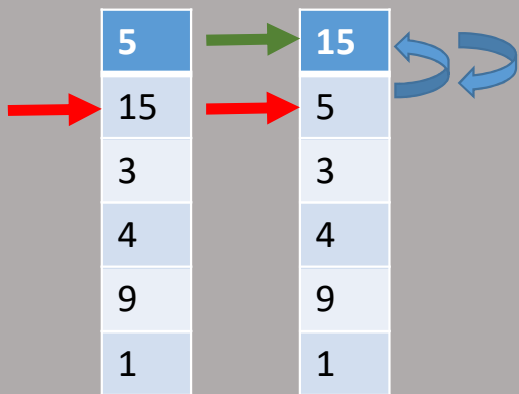
1
3
4
5
9
15

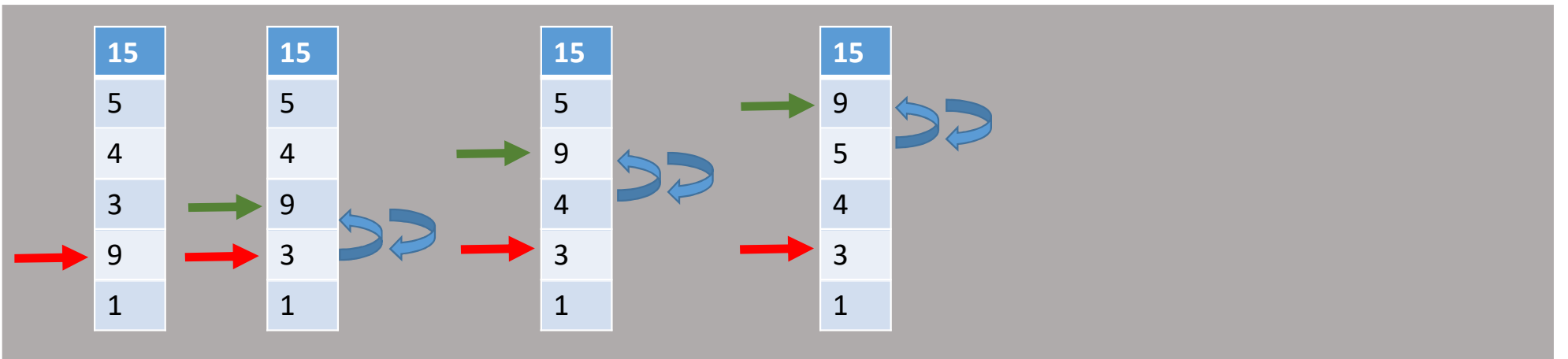
Ing. Martin Contreras Romo



# Inserción (orden descendente)

1. Recorremos cada elemento del arreglo
2. Cada elemento se ordena, si el anterior es menor que el entonces se intercambian y lo seguimos haciendo hasta que tenga un elemento mayor o hasta que llegue al inicio.

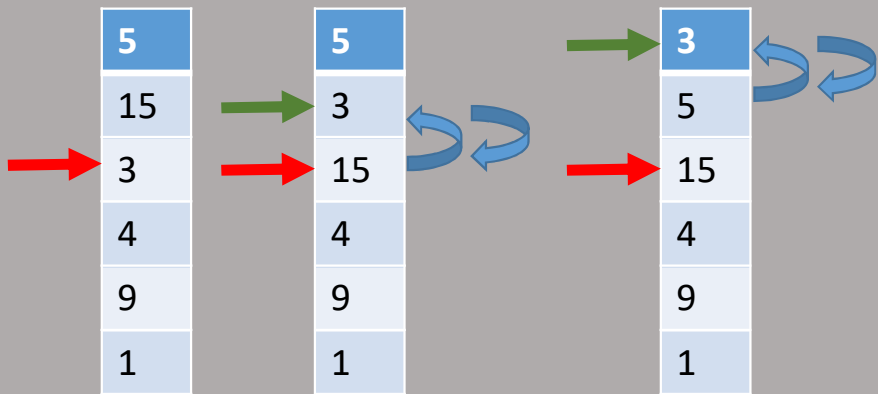
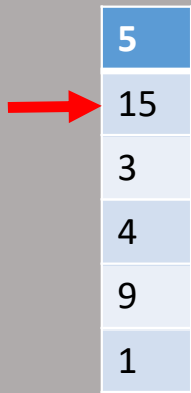


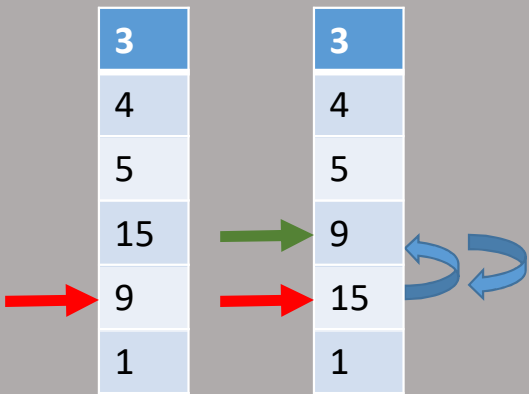
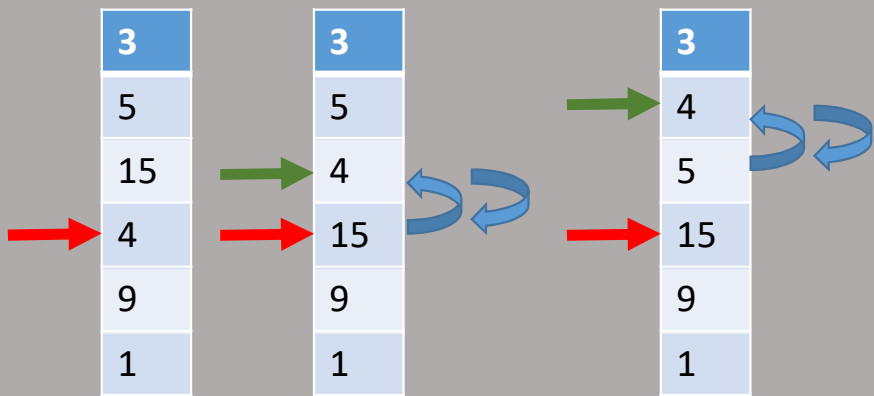




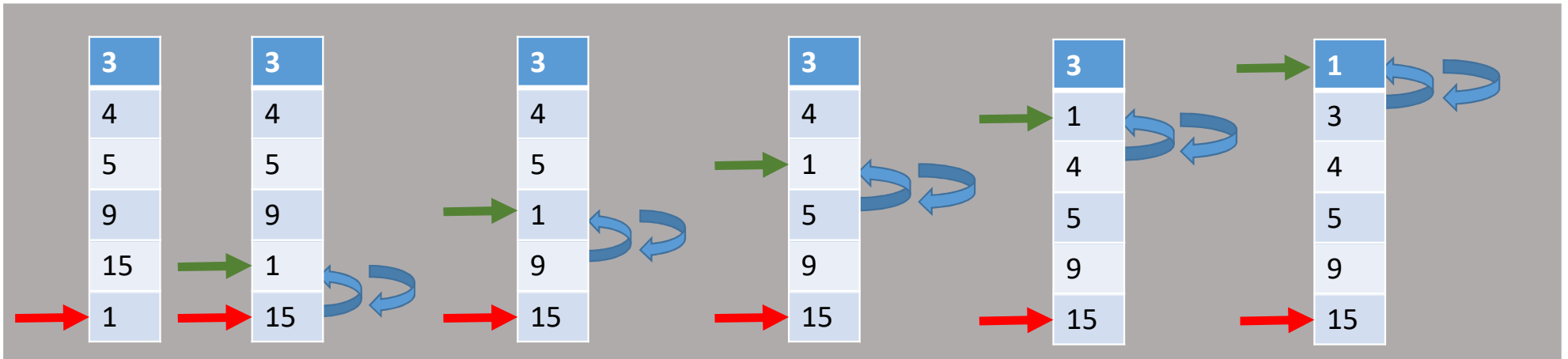
# Inserción (orden ascendente)

1. Recorremos cada elemento del arreglo
2. Cada elemento se ordena, si el anterior es mayor que el entonces se intercambian y lo seguimos haciendo hasta que tenga un elemento menor o hasta que llegue al inicio.









# Inserción (orden ascendente)

Entrada	<pre>Dimension num[6]; Escribir "Dame los 6 numero a ordenar " Para cont&lt;-0 Hasta 5 Con Paso 1 Hacer     Leer num[cont] Fin Para</pre>
---------	---

# Inserción (orden ascendente)

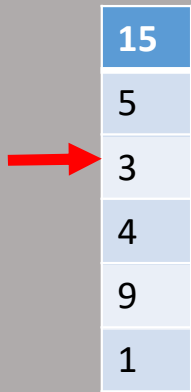
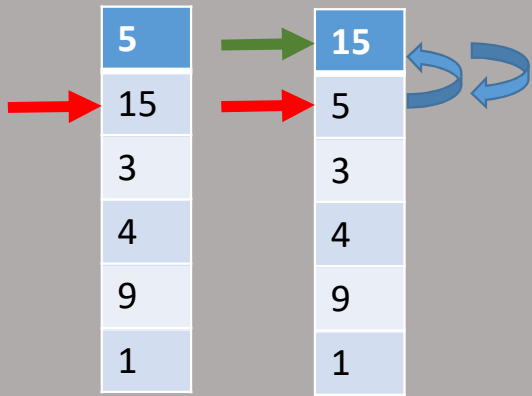
Proceso	<pre>Para cont&lt;-1 Hasta 5 Con Paso 1 Hacer   cont2=cont   Mientras (cont2&gt;0 y num[cont2-1]&lt;num[cont]) Hacer     temp=num[cont]     num[cont]=num[cont-1]     num[cont-1]=temp     cont=cont-1   Fin Mientras Fin Para</pre>
---------	--

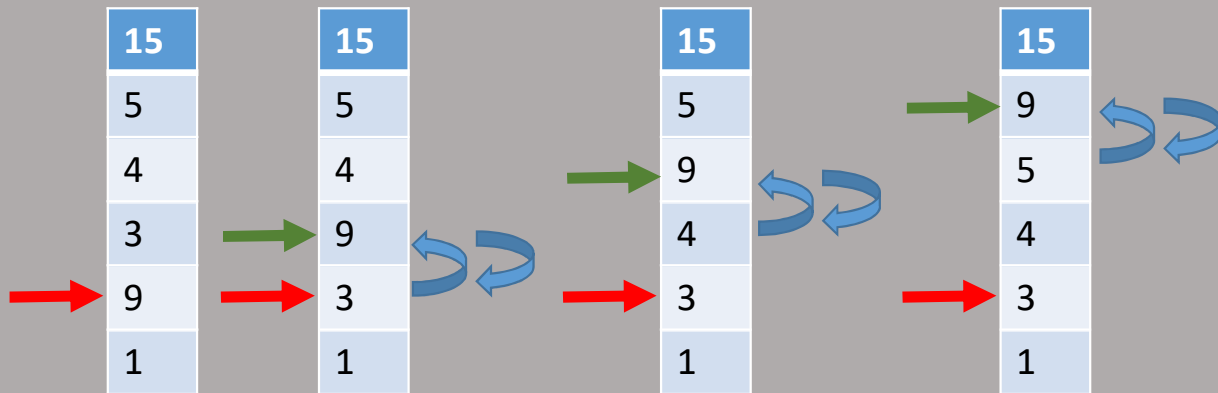
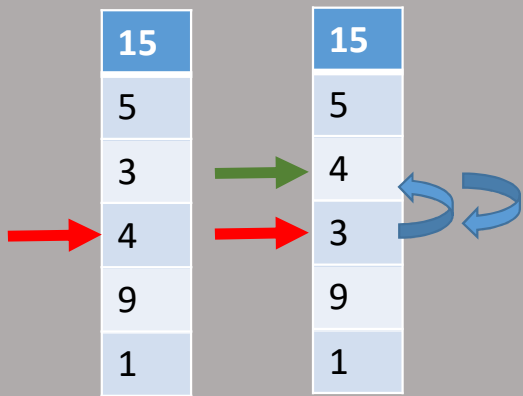
# Inserción (orden ascendente)

Salida	<pre>Escribir "Los 6 numeros ordenados " Para cont&lt;-0 Hasta 5 Con Paso 1 Hacer     Escribir num[cont] Fin Para</pre>
--------	---

# Inserción (orden descendente)

1. Recorremos cada elemento del arreglo
2. Cada elemento se ordena, si el anterior es menor que el entonces se intercambian y lo seguimos haciendo hasta que tenga un elemento mayor o hasta que llegue al inicio.

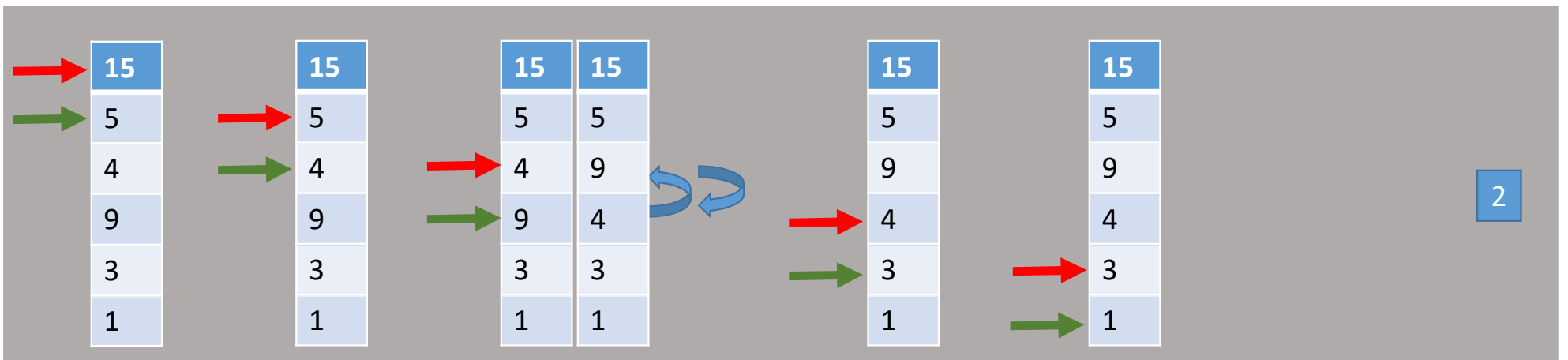
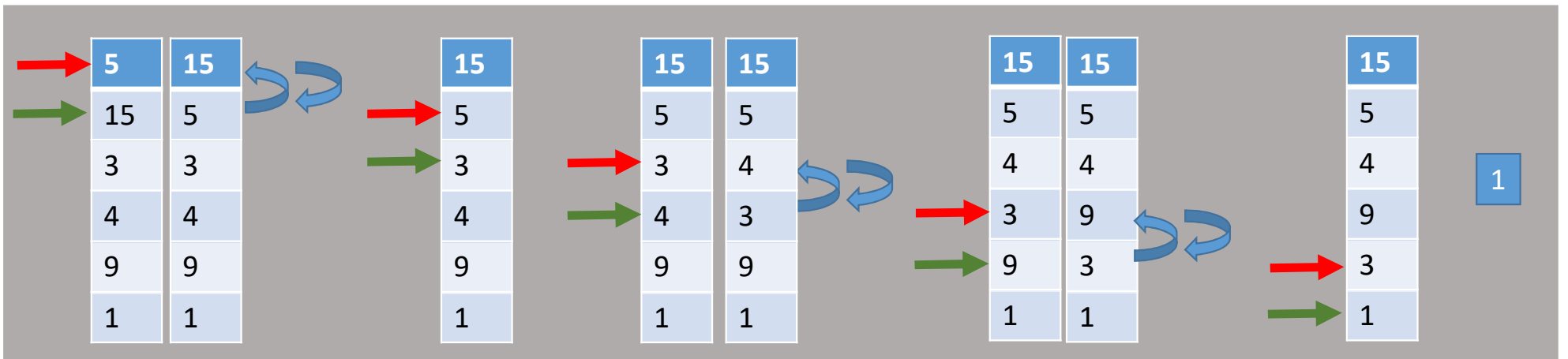


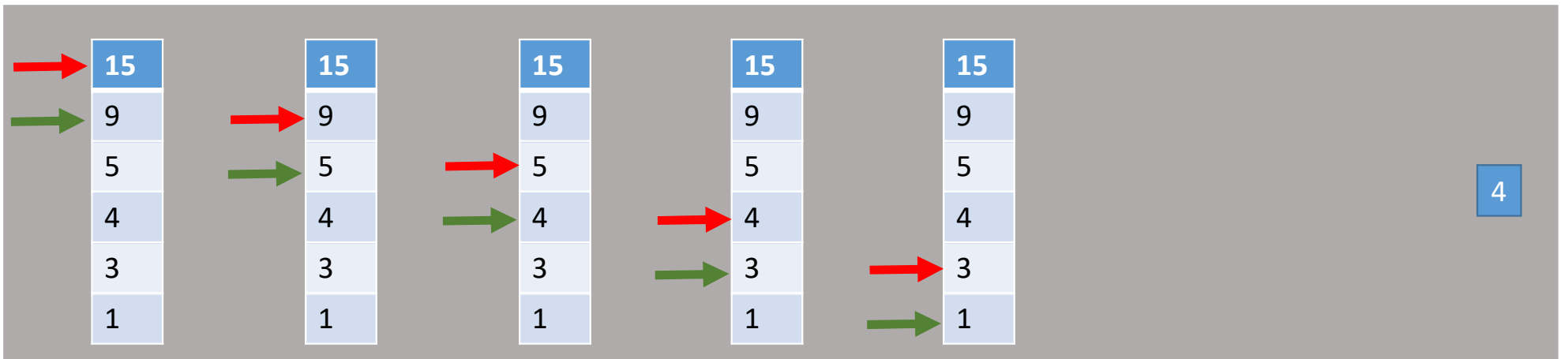
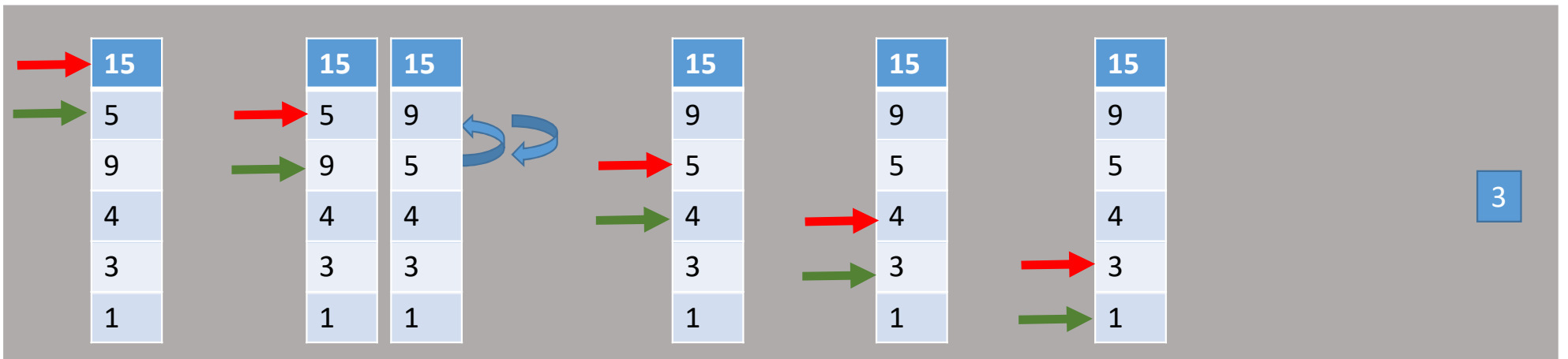


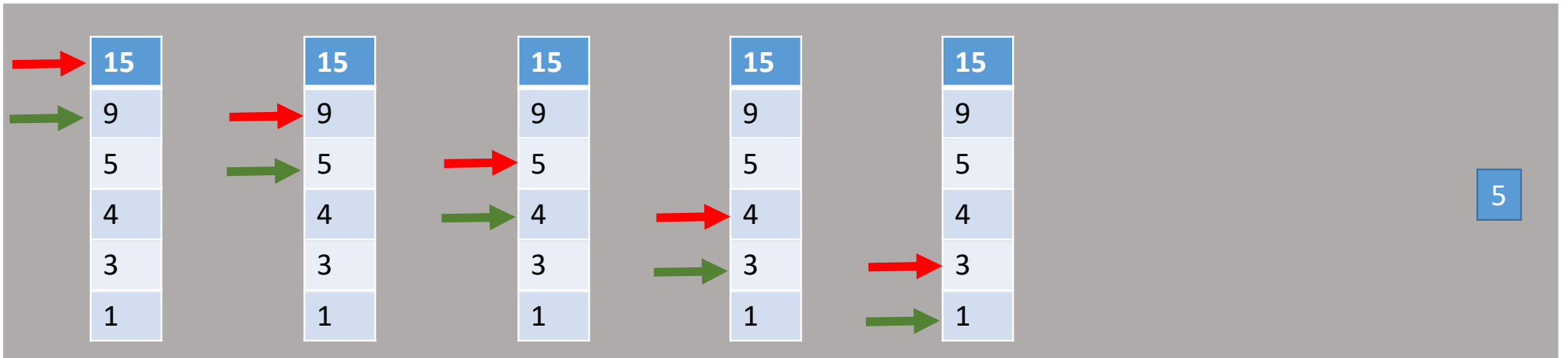
# Burbuja (orden descendente)

1. Recorremos  $n-1$  veces el vector y en cada ocasión comparamos todos sus elementos con el que le sigue si este es mayor entonces intercambiamos los elementos.









# Burbuja (orden descendente)

Entrada	<pre>Escribir "cuantos numeros quieres ordenar " leer cuantos Dimension num[cuantos]; Escribir "Dame los numero a ordenar " Para cont&lt;-0 Hasta cuantos-1 Con Paso 1 Hacer     Leer num[cont] Fin Para</pre>
---------	--

# Burbuja (orden descendente)

Proceso	<pre>Para cont&lt;-0 Hasta cuantos-2 Con Paso 1 Hacer   Para cont2&lt;-0 Hasta cuantos-2 Con Paso 1 Hacer     si (num[cont2]&lt;num[cont2+1]) entonces       temp=num[cont2]       num[cont2]=num[cont2+1]       num[cont2+1]=temp     FinSi   FinPara Fin Para</pre>
---------	---

# Burbuja (orden descendente)

Salida

```
Escribir "Los numeros ordenados "  
Para cont<-0 Hasta cuantos-1 Con Paso 1 Hacer  
    Escribir num[cont]  
Fin Para
```

# Burbuja (orden ascendente)

1. Recorremos  $n-1$  y en cada ocasión comparamos todos sus elementos con el que le sigue si este es menor entonces intercambiamos los elementos.

