

Código Fuente

```
1 public class Artículo {
2     String autor,titulo;
3
4     public Artículo() {}
5     public Artículo(String _autor, String _titulo) {
6         this.autor = _autor;
7         this.titulo = _titulo;
8     }
9     public String getAutor() { return autor; }
10    public String getTitulo() {return titulo; }
11
12    public void setAutor(String autor) { this.autor = autor; }
13    public void setTitulo(String titulo) {this.titulo = titulo;}
14
15    @Override
16    public String toString() {
17        return "Articulo{" + "autor=" + autor + ", titulo=" + titulo +"}";
18    }
19 }
```

```
1 public class ArticuloCientifico extends Artículo {
2
3     public ArticuloCientifico(String autor, String nombre) {
4         super(autor,nombre);
5     }
6     public ArticuloCientifico() { }
7 }
```

```
1 public class ArticuloDivulgacion extends Artículo {
2
3     public ArticuloDivulgacion(String autor, String nombre) {
4         super(autor,nombre);
5     }
6     public ArticuloDivulgacion() {}
7 }
```

```
1 public class Publicacion {
2
3     String nombre;
4
5     public Publicacion() {}
6     public Publicacion(String _nombre) { this.nombre = _nombre; }
7
8     public String getNombre() { return nombre;}
9     public void setNombre(String nombre) {this.nombre = nombre;}
10
11    @Override
12    public String toString() {
13        return "Publicacion{" + "nombre=" + nombre +"}";
14    }
15 }
```

```

1 public class Blog extends Publicacion {
2
3     public Blog(String _nombre) {
4         super(_nombre);
5     }
6     public Blog() {}
7 }

```

```

1 public class RevistaCientifica extends Publicacion {
2
3     public RevistaCientifica(String _nombre) {
4         super(_nombre);
5     }
6     public RevistaCientifica() { }
7 }

```

```

1 /**
2  * @author Victor Lavalle
3  */
4 public abstract class FactoryPublicacionArticulo {
5     public abstract Articulo createArticulo();
6     public abstract Publicacion createPublicacion();
7 }

```

```

1 /**
2  * @author Victor Lavalle
3  */
4 public class FactoryDivulgacion extends FactoryPublicacionArticulo {
5
6     @Override
7     public Articulo createArticulo() {
8         return new ArticuloDivulgacion();
9     }
10
11     @Override
12     public Publicacion createPublicacion() {
13         return new Blog();
14     }
15 }

```

```

1 /**
2  * @author Victor Lavalle
3  */
4 public class FactoryCientifico extends FactoryPublicacionArticulo {
5
6     @Override
7     public Articulo createArticulo() {
8         return new ArticuloCientifico();
9     }
10
11     @Override
12     public Publicacion createPublicacion() {
13         return new RevistaCientifica();
14     }
15 }

```

```

1 public class Cliente {
2     Articulo art;
3     Publicacion pub;
4     FactoryPublicacionArticulo factPubArticulo;
5
6     public Cliente(String tipoArticulo, String autor, String tituloArticulo,
7         String tituloRevista, FactoryPublicacionArticulo _factPubArticulo)
8 {
9     this.factPubArticulo=_factPubArticulo;
10    art = factPubArticulo.createArticulo();
11    pub = factPubArticulo.createPublicacion();
12
13    pub.setNombre(autor);
14    art.setAutor(autor);
15
16    art.setTitulo(tituloArticulo);
17    pub.setNombre(tituloRevista);
18 }
19 @Override
20 public String toString() {
21     return "Cliente: " + art.getAutor()+ ", " + art.getTitulo()+ ", " +
22     pub.getNombre() + " ";
23 }
24 public static void main(String args[]) {
25     Cliente c = new Cliente("Blog de Victor","Victor Lavalley","Prueba
26     Ejecucion","Diseño de Software",new FactoryCientifico());
27     Cliente d = new Cliente("Blog de Victor","Victor Lavalley","Prueba
28     Ejecución","",new FactoryDivulgacion());
29     System.out.println("\n"+c+"\n"+d+"\n");
30     System.out.println("Impresión del uso de las clases Factory: ");
31
32     System.out.println(c.art.getClass()+"\n"+c.pub.getClass()+"\n"+d.art.getClass()+"
33     \n"+d.pub.getClass() );
34 }
35 }

```

Diagrama de Clases

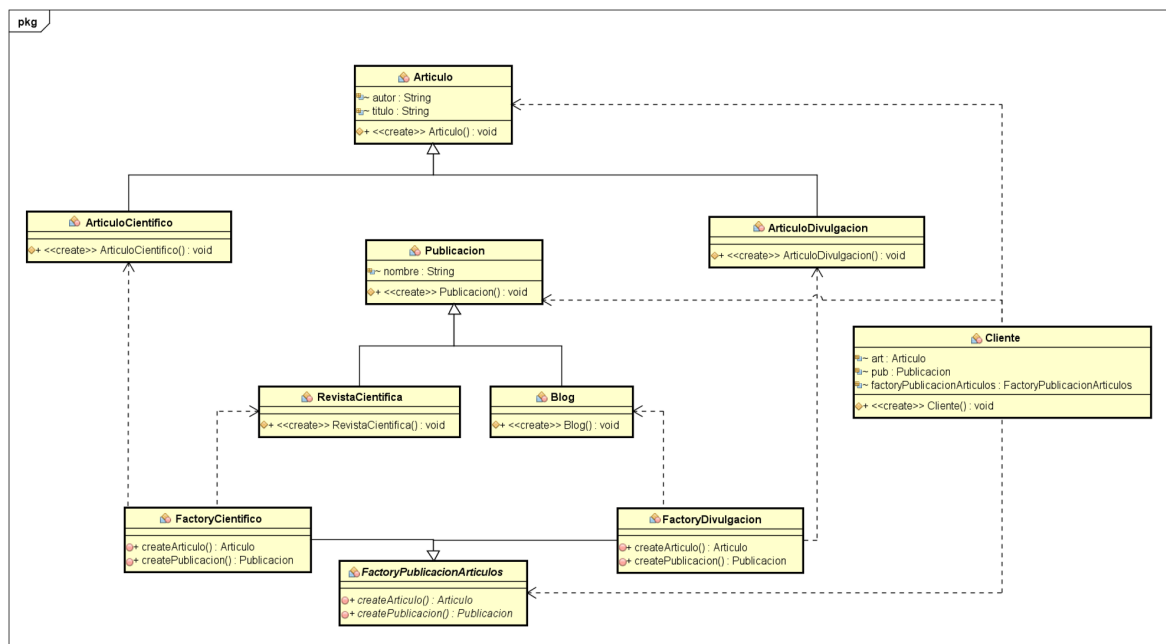
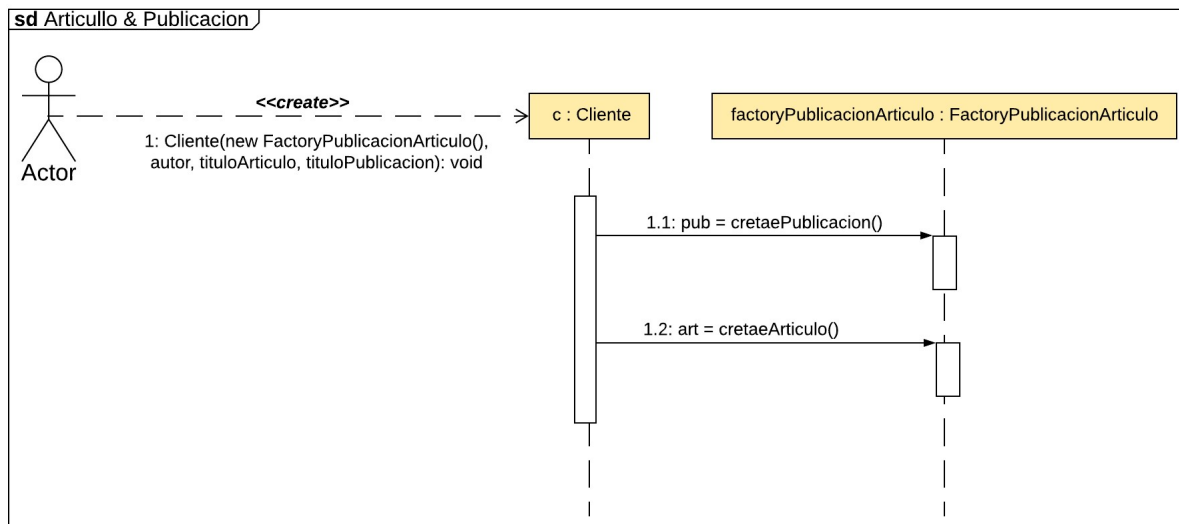


Diagrama de Secuencia



Ejecución

run:

```
Cliente: Victor Lavallo, Prueba Ejecucion, Diseño de Software
Cliente: Victor Lavallo, Prueba Ejecución,
```

Impresión del uso de las clases Factory:

```
class ArticuloCientifico
class RevistaCientifica
class ArticuloDivulgacion
class Blog
```

BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)