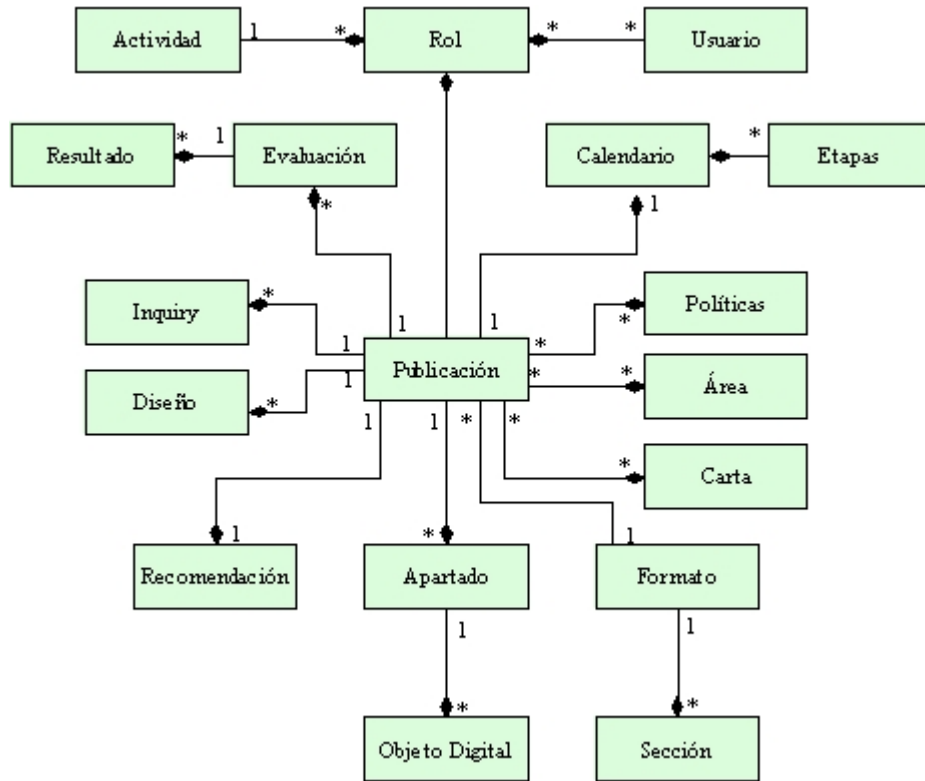


# Apéndice D

## Diseño en UML

### Diagrama de interacción de clases



### Diagrama de Clases

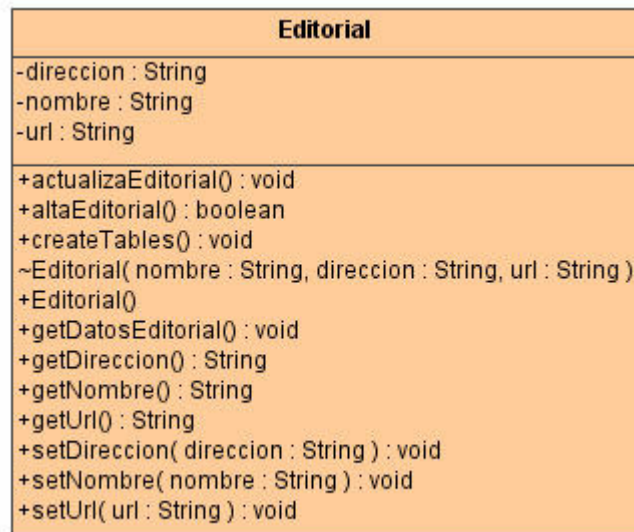
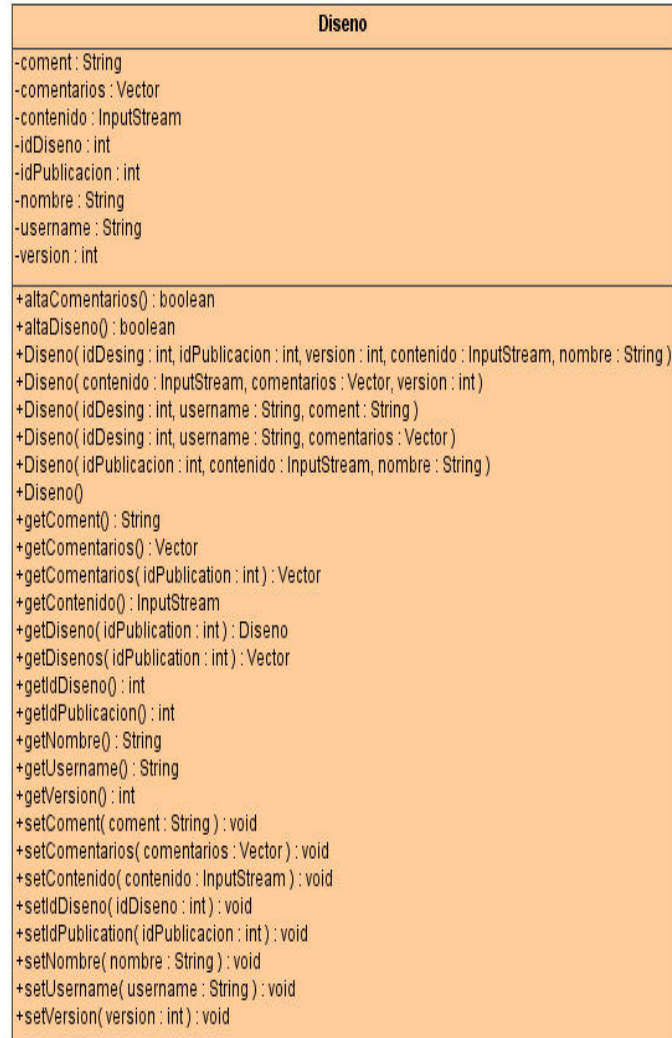


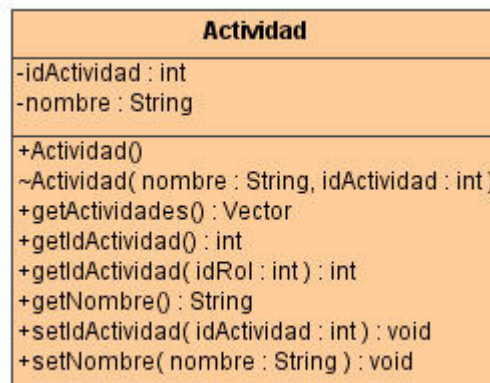
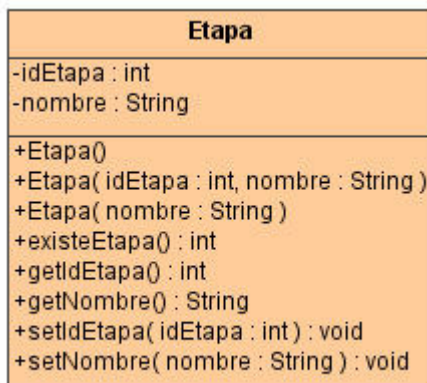
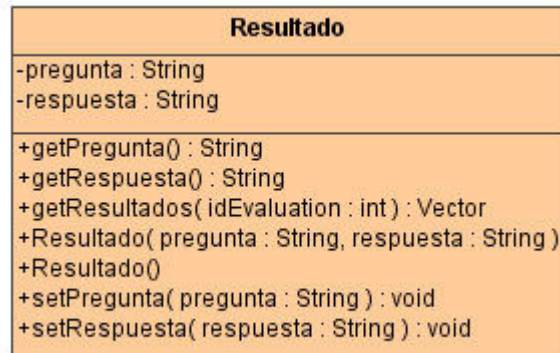
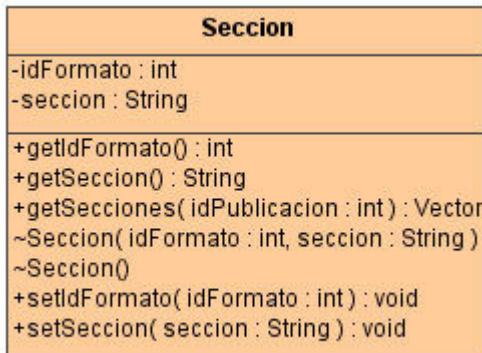
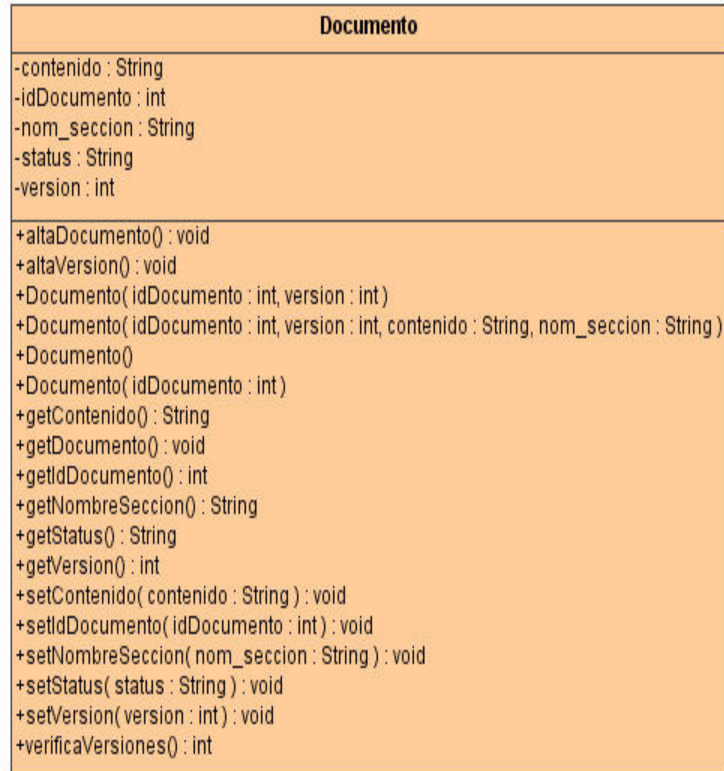
<b>Apartado</b>
-contenido : String -idApartado : int -idPublicacion : int -nom_seccion : String -version : int
+altaApartado() : void +Apartado( idPublicacion : int, nom_seccion : String, version : int ) +Apartado( idApartado : int, contenido : String, nom_seccion : String ) +Apartado() +borrarApartados( idPublicacion : int ) : void +ensamblarPublicacion( idPadre : int, idPublicacion : Integer ) : void +existeApartado( secciones : Vector, idPublicacion : int ) : String +getApartados( idPublicacion : int ) : Vector +getClave() : int +getContenido() : String +getIdApartado() : int +getIdPublicacion() : int +getNombreSeccion() : String +getPublicacionEnsamblada( idPublicacion : int ) : Vector +getSubApartados( idPublicacion : int ) : Vector +getVersion() : int +replazalmg( texto : String, path : String ) : String +replazaJustify( texto : String ) : String -replazaServlet( texto : String ) : String +separaHead( texto : String ) : String +setContenido( contenido : String ) : void +setIdApartado( idApartado : int ) : void +setIdPublicacion( idPublicacion : int ) : void +setNombreSeccion( nom_seccion : String ) : void +setVersion( version : int ) : void

<b>Area</b>
-idArea : int -idPadre : int -nombreArea : String -nombrePadre : String
+altaArea() : boolean +altaAreaUsuario( username : String, idArea : int ) : boolean ~Area( nombreArea : String ) +Area() ~Area( idArea : int, nombreArea : String ) +borrarArea() : boolean +getAreas() : Vector +getAreas( padre : String ) : Vector +getAreasRaiz() : Vector +getIdArea() : int +getIdPadre() : int +getNombreArea() : String +getNombrePadre() : String +getSubAreas( padre : int ) : Vector +setIdArea( idArea : int ) : void +setIdPadre( idPadre : int ) : void +setNombreArea( nombreArea : String ) : void +setNombrePadre( nombrePadre : String ) : void

Calendario
-comentarios : String -fechalni : String -fechaTer : String -idEtapa : int -idPublicacion : int
+altaCalendario( stage : String ) : boolean +Calendario( idPublicacion : int, fechalni : String, fechaTer : String, comentarios : String ) +Calendario( idEtapa : int, fechalni : String, fechaTer : String ) +Calendario( idEtapa : int, fechaTer : String ) +Calendario() +getCalendario( idPublication : int ) : Vector +getComentarios() : String +getFechalni() : String +getFechaTer() : String +getIdEtapa() : int +getIdPublicacion() : int +setComentarios( comentarios : String ) : void +setFechalni( fechalni : String ) : void +setFechaTer( fechaTer : String ) : void +setIdEtapa( idEtapa : int ) : void +setIdPublication( idPublicacion : int ) : void

Carta
-actividades : String -autorizacion : String -comentario : String -fecha : String -firma : String -idCarta : int -saludo : String -tipo : String -titulo : String -username : String
+altaCarta() : boolean +altaCartaDerechos( idPublicacion : int ) : boolean -Carta( idCarta : int, saludo : String, titulo : String, firma : String, comentario : String, actividades : String, tipo : String ) -Carta( idCarta : int, username : String, autorizacion : String, fecha : String ) +Carta() -Carta( saludo : String, titulo : String, firma : String, comentario : String, actividades : String, tipo : String ) +existeCartaDerechos( idPublicacion : int ) : boolean +getActividades() : String +getAutorizacion() : String +getCartas( tipo : String ) : Vector +getComentarios() : String +getFecha() : String +getFechaReg( idPublicacion : int ) : String +getFirma() : String +getIdCarta() : int +getSaludo() : String +getTipo() : String +getTitle() : String +getUsername() : String +setActividades( actividades : String ) : void +setAutorizacion( autorizacion : String ) : void +setComentario( comentario : String ) : void +setFecha( fecha : String ) : void +setFirma( firma : String ) : void +setIdCarta( idCarta : int ) : void +setSaludo( saludo : String ) : void +setTipo( tipo : String ) : void +setTitle( titulo : String ) : void +setUsername( username : String ) : void





```

Evaluacion
-evaluadores : Vector
-idEvaluacion : int
-idEvaluaciones : Vector
-idPublicacion : int
-resultados : Vector
-username : String

+altaEvaluacion( inquiries : Vector ) : void
+Evaluacion( username : String, idPublicacion : int )
+Evaluacion( evaluadores : Vector, idEvaluaciones : Vector )
+Evaluacion()
+existeEvaluacion() : boolean
+getEvaluaciones( idPublicacion : int ) : Evaluacion
+getEvaluadores() : Vector
+getIdEvaluacion() : int
+getIdEvaluaciones() : Vector
+getIdPublicacion() : int
+getUsername() : String
+setEvaluadores( evaluadores : Vector ) : void
+setIdEvaluacion( idEvaluacion : int ) : void
+setIdEvaluaciones( idEvaluaciones : Vector ) : void
+setIdPublicacion( idPublicacion : int ) : void
+setResultados( resultados : Vector ) : void
+setUsername( username : String ) : void

```

```

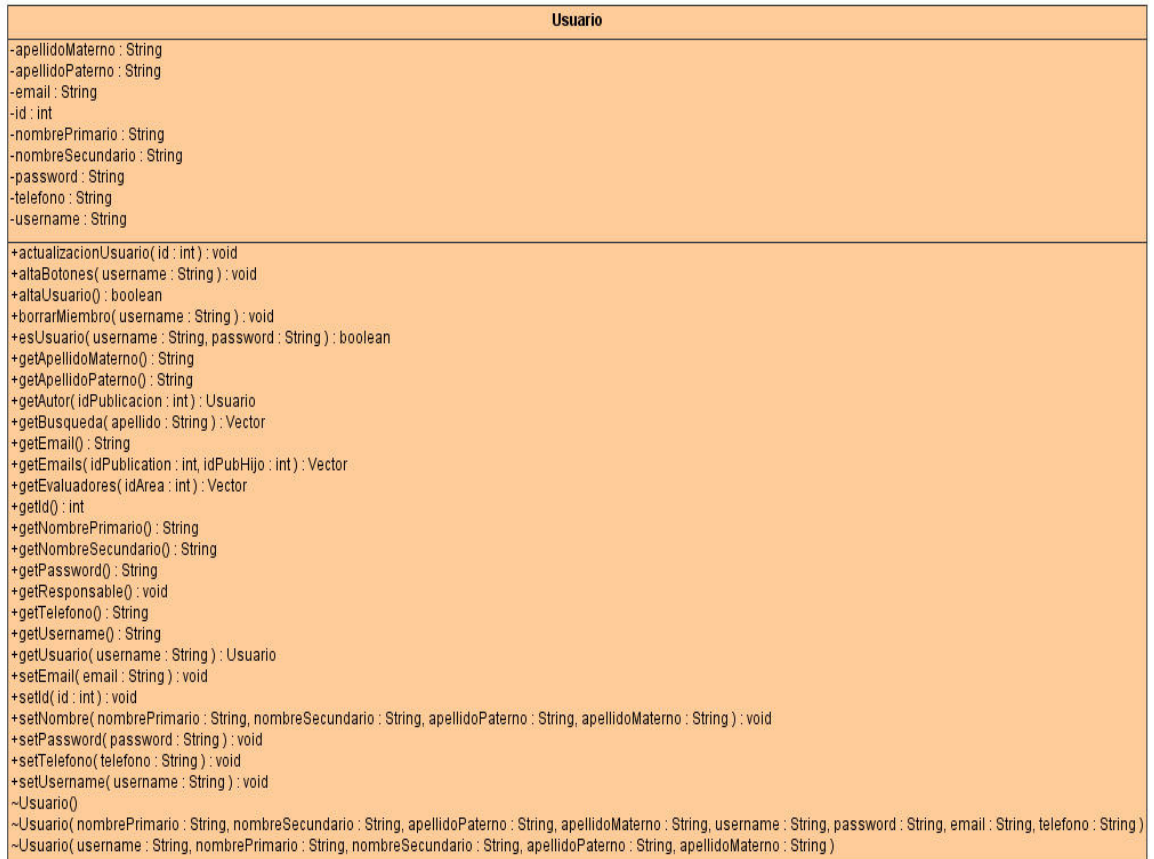
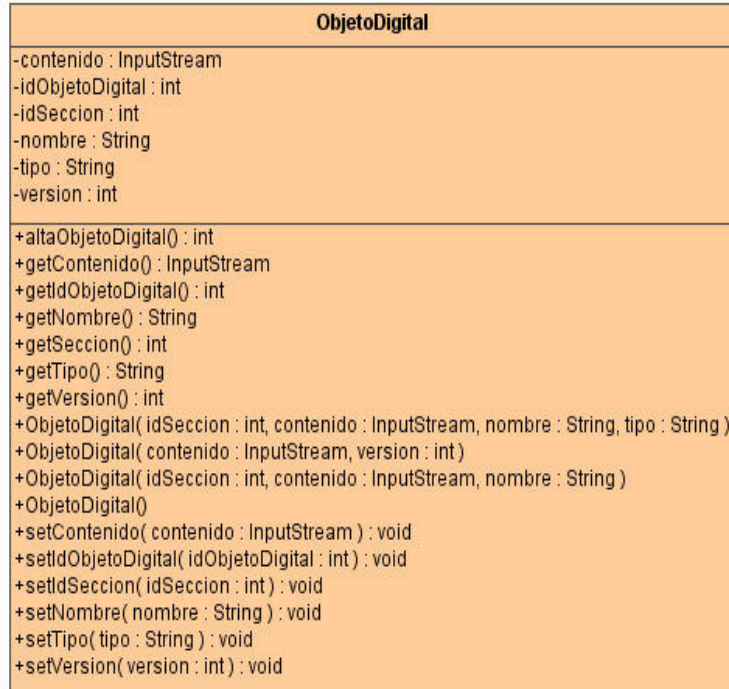
Publicacion
-ano : int
-fecPub : String
-fecReg : String
-idArea : int
-idFormato : int
-idioma : String
-idPadre : int
-idPublicacion : int
-isbn : String
-issn : String
-keywords : String
-nombre : String
-numero : int
-resumen : String
-status : String
-volumen : int

+actualizaDatosEdicion() : void
+altaPublicacion( username : String, propiedad : String, idAreas : Vector ) : Rol
+esPubPropia( idPublicacion : int ) : boolean
+existePubAsignada( idPublicacion : int, idPadre : int ) : String
+existePubLiberada( idPublicacion : int ) : boolean
+getAno() : int
+getFechaPublicacion() : String
+getFechaRegistro() : String
+getIdArea() : int
+getIdFormato() : int
+getIdioma() : String
+getIdPadre() : int
+getIdPadre( idPublicacion : int ) : int
+getIdPublicacion() : int
+getIsbn() : String
+getIssn() : String
+getKeywords() : String
+getNombre() : String
+getNumero() : int
+getNumPubs( idPublicacion : int ) : Vector
+getPubAutores() : Vector
+getPublicacion( idPublicacion : int ) : Publicacion
+getPublicaciones() : Vector
+getPublicacionesAsignacion() : Vector
+getPublicacionesNoPropias( idArea : int ) : Vector
+getResumen() : String
+getStatus() : String
+getSubPublicaciones( idPublicacion : int ) : Vector
+getTotalPubs() : Vector
+getVolumen() : int
+liberarPublicacion( idPublicacion : int ) : void
~Publicacion( nombre : String )
~Publicacion( fecReg : String, nombre : String, resumen : String, keywords : String, idioma : String, idFormato : int, status : String, fecPub : String )
~Publicacion( idPublicacion : int, nombre : String )
~Publicacion( idPublicacion : int, issn : String, volumen : int, ano : int, numero : int, fecPub : String )
+Publicacion()
+setAno( ano : int ) : void
+setFechaPublicacion( fecPub : String ) : void
+setFechaRegistro( fecReg : String ) : void
+setIdArea( idArea : int ) : void
+setIdFormato( idFormato : int ) : void
+setIdioma( idioma : String ) : void
+setIdPadre( idPadre : int ) : void
+setIdPublicacion( idPublicacion : int ) : void
+setIsbn( isbn : String ) : void
+setIssn( issn : String ) : void
+setKeywords( keywords : String ) : void
+setNombre( nombre : String ) : void
+setNumero( numero : int ) : void
+setResumen( resumen : String ) : void
+setStatus( status : String ) : void
+setVolumen( volumen : int ) : void
+toString() : String

```

<b>Inquiry</b>
-idInquiry : int -idPublicacion : int -pregunta : String -respuesta : String -tipo : String
+altaInquiry( inquiry : Inquiry ) : boolean +existeInquiry( idPublicacion : int ) : boolean +getIdInquiry() : int +getIdPublicacion() : int +getPregunta() : String +getPreguntasAbierta( idPublication : int ) : Vector +getPreguntasBooleana( idPublication : int ) : Vector +getPreguntasEscala( idPublication : int ) : Vector +getPreguntasSeleccion( idPublication : int ) : Vector +getRespuesta() : String +getTipo() : String +Inquiry( idInquiry : int, respuesta : String ) +Inquiry( idInquiry : int, pregunta : String, respuesta : String ) +Inquiry() +Inquiry( idPublicacion : int, pregunta : String, respuesta : String, tipo : String ) +setIdInquiry( idInquiry : int ) : void +setIdPublicacion( idPublicacion : int ) : void +setPregunta( pregunta : String ) : void +setRespuesta( respuesta : String ) : void +setTipo( tipo : String ) : void

<b>Recomendacion</b>
-comentarios : String -estatus : String -idPublicacion : int -idRecomendacion : int -username : String
+actualizaRecomendacion() : void +altaRecomendacion() : boolean +getComentarios() : String +getEstatus() : String +getIdPublicacion() : int +getIdRecomendacion() : int +getRecomendacion( idPublicacion : int ) : Recomendacion +getUsername() : String ~Recomendacion( idPublicacion : int, username : String, estatus : String, comentarios : String ) +Recomendacion() +setComentarios( comentarios : String ) : void +setEstatus( estatus : String ) : void +setIdPublicacion( idPublicacion : int ) : void +setIdRecomendacion( idRecomendacion : int ) : void +setUsername( username : String ) : void





<b>Rol</b>
-actividad : String -idActividad : int -idPublication : int -idRol : int -nombre : String -publicacion : String
+altaRol() : void +altaRolEJ( username : String, id_pub : int ) : void +altaRolEvaluador( username : String, id_pub : int, id_rol : int ) : boolean +altaRolPublicacion( username : String, id_pub : int, id_rol : int ) : boolean +asignacionDirector( username : String ) : boolean +esAutor( username : String, id_pub : int ) : boolean +existeRol( username : String, id_rol : int ) : boolean +existeRolPublicacion( username : String, id_pub : int, id_rol : int ) : boolean +getIdActividad() : int +getIdPublication() : int +getIdRol() : int +getNombre() : String +getPublicacion() : String +getRol( username : String ) : Rol +getRolDirector() : int +getRoles( username : String ) : Vector +getRoles() : Vector +getRolEscritor() : int +getRolEvaluador() : int +getRolNoEscritor() : int ~Rol( publicacion : String, idActividad : int ) ~Rol( idRol : int, nombre : String ) +Rol() +setActividad( actividad : String ) : void +setIdActividad( idActividad : int ) : void +setIdPublication( idPublication : int ) : void +setIdRol( idRol : int ) : void +setNombre( nombre : String ) : void +setPublicacion( publicacion : String ) : void

<b>Formato2</b>
-idFormato : int -nombre : String -tipo : String -username : String
+altaFormato( username : String ) : void ~Formato2( idFormato : int, nombre : String ) ~Formato2() +getFormatos( username : String ) : Vector +getIdFormato() : int +getNombre() : String +getTipo() : String +getUsername() : String +setIdFormato( idFormato : int ) : void +setNombre( nombre : String ) : void +setTipo( tipo : String ) : void +setUsername( username : String ) : void