

## Gramática Atribuida

Nodo	Predicados	Reglas Semánticas
<b>programa</b> → <i>definiciones:definicion*</i>		
<b>defCampo</b> → <i>nombre:String tipo:tipo</i>		
<b>defReturn</b> → <i>tipo:tipo</i>		
<b>cuerpo</b> → <i>definicionesVariables:defVariable* sentencias:sentencia*</i>		
<b>defVariable</b> :definicion → <i>nombre:String tipo:tipo ambito:String</i>		
<b>defFuncion</b> :definicion → <i>nombre:String parametros:defVariable* retorno:defReturn cuerpo:cuerpo</i>		
<b>defEstructura</b> :definicion → <i>nombre:String campos:defCampo*</i>		
<b>tipoEntero</b> :tipo → $\lambda$		
<b>tipoReal</b> :tipo → $\lambda$		
<b>tipoChar</b> :tipo → $\lambda$		
<b>tipoIdent</b> :tipo → <i>nombre:String</i>		
<b>tipoArray</b> :tipo → <i>dimension:literalEntero tipo:tipo</i>		
<b>asignacion</b> :sentencia → <i>left:expresion right:expresion</i>		
<b>print</b> :sentencia → <i>salida:expresion</i>		
<b>printLN</b> :sentencia → <i>salida:expresion</i>		
<b>printSP</b> :sentencia → <i>salida:expresion</i>		
<b>read</b> :sentencia → <i>entrada:expresion</i>		
<b>ifElse</b> :sentencia → <i>condicion:expresion correcto:sentencia* incorrecto:sentencia*</i>		
<b>while</b> :sentencia → <i>condicion:expresion correcto:sentencia*</i>		
<b>return</b> :sentencia → <i>devolucion:expresion</i>		
<b>invocacionProcedimiento</b> :sentencia → <i>nombre:String argumentos:expresion*</i>		

<b>literalEntero:</b> expresion → <i>valor</i> :String		
<b>literalReal:</b> expresion → <i>valor</i> :String		
<b>literalChar:</b> expresion → <i>valor</i> :String		
<b>variable:</b> expresion → <i>nombre</i> :String		
<b>expresionAritmetica:</b> expresion → <i>left</i> :expresion <i>operador</i> :String <i>right</i> :expresion		
<b>expresionComparacion:</b> expresion → <i>left</i> :expresion <i>operador</i> :String <i>right</i> :expresion		
<b>negacion:</b> expresion → <i>expresion</i> :expresion		
<b>invocacionFuncion:</b> expresion → <i>nombre</i> :String <i>argumentos</i> :expresion*		
<b>cast:</b> expresion → <i>tipo</i> :tipo <i>expresion</i> :expresion		
<b>accesoArray:</b> expresion → <i>identificador</i> :expresion <i>posicion</i> :expresion		
<b>accesoCampo:</b> expresion → <i>expresion</i> :expresion <i>campo</i> :String		
<b>menosUnario:</b> expresion → <i>expresion</i> :expresion		

Recordatorio de operadores (para cortar y pegar):  $\Rightarrow \Leftrightarrow \neq \emptyset \in \notin \cup \cap \subset \not\subset \sum \exists \forall$

## Atributos

Categoría Sintáctica	Nombre del atributo	Tipo Java	Heredado/Sintetizado	Descripción