

Función	Plantillas de código
execute : programa → Instruccion*	<pre>execute[[programa → definiciones:definicion*]] = CALL MAIN HALT execute[[definiciones i]]</pre>
execute: definicion → Instruccion*	<pre>execute[[defFuncion:definicion → id:variable tipo:tipoFuncion definiciones:defVariable* cuerpo:sentencia* totalLocalVariableSize:int parametersSize:int]] = {id: ENTER { totalLocalVariableSize } execute[[cuerpo i]] si tipo.tipoRetorno == Void RET 0,{ totalLocalVariableSize }, { parametersSize } execute[[defVariable:definicion → id:String tipo:Tipo]] =</pre>
execute : sentencia → Instruccion*	<pre>execute[[asignacion:sentencia → exp1:Expresion exp2:Expresion]] = adress[[exp1]] value[[exp2]] cg.convertTo(exp2.tipo,exp1.tipo) <STORE> {exp1.tipo.sufijo} execute[[escritura:sentencia → exp:Expresion*]] = value[[exp i]] <OUT> {exp i.sufijo} execute[[if:sentencia → condicion:Expresion cuerpo_if:Sentencia* cuerpo_else:Sentencia*]] = int label = cg.getLabels(2) value[[condicion]] cg.convertTo(condicion.tipo, Entero.getInstancia()) <JZ> { "label_" + label } execute[[cuerpo_if i]] <JMP> { "label_" + (label+1) } <{ "label_" + label + ":" } > execute[[cuerpo_else i]] <{ "label_" + (label+1) + ":" } > execute[[lectura:sentencia → exp:Expresion*]] = address[[exp i]] cg.in(exp i.tipo.sufijo) cg.store(exp i.tipo.sufijo) execute[[llamadaFuncion:sentencia → nombre:Variable params:Expresion*]] = value[[params i]] cg.convertTo(params i.tipo , ((TipoFuncion) llamadaFuncion.definicion.tipo).param(i).tipo) <CALL> { nombre.nombre } si ((TipoFuncion) llamadaFuncion.definicion.tipo).tipoRetorno is Void: <POP> { ((TipoFuncion) llamadaFuncion.definicion.tipo).tipoRetorno.sufijo } execute[[return:sentencia → exp:Expresion]] = value[[expr]] cg.convertTo(expr.tipo , ((TipoFuncion) definicion.tipo).tipoRetorno) <RET> { definicion.tipo.tipoRetorno.numBytes }, { definicion.localVariablesSize }, { definicion.parametersSize }</pre>

	<pre> execute[[while:sentencia → condicion:Expresion cuerpo:Sentencia*]] = int label = cg.getLabels(2) <{ "label_" + label + ":" }> value[[condicion]] cg.convertTo(condicion.tipo, Entero.getInstance()) <JZ> { "label_" + (label+1) } execute[[cuerpo i]] <JMP> { "label_" + label } <{ "label_" + (label+1) + ":" }> </pre>
<div>value: expresion → Instruccion*</div>	<pre> value[[variable:expresion → nombre:String definicion:Definicion]] = address[[variable]] <LOAD> { variable.tipo.sufijo } </pre>
	<pre> value[[notUnario:expresion → exp:Expresion]] = value[[expr]] <NOT> </pre>
	<pre> value[[menosUnario:expresion → exp:Expresion]] = cg.push(expr.sufijo , 0) value[[expr]] cg.sub(expr.sufijo) </pre>
	<pre> value[[logica:expresion → exp1:Expresion exp2:Expresion operador:String]] = value[[exp1]] cg.convertTo(exp1.tipo , logica.tipo) value[[exp2]] cg.convertTo(exp2.tipo , logica.tipo) cg.logica(operador , logica.tipo) </pre>
	<pre> value[[comparacion:expresion → exp1:Expresion exp2:Expresion operador:String]] = Tipo tipoMayor = exp1.tipo.esMayor(exp2.tipo) value[[exp1]] cg.convertTo(exp1.tipo , tipoMayor) value[[exp2]] cg.convertTo(exp2.tipo , tipoMayor) cg.comparacion(operador , tipoMayor) </pre>
	<pre> value[[aritmetica:expresion → exp1:Expresion exp2:Expresion operador:String]] = value[[exp1]] cg.convertTo(exp1.tipo , aritmetica.tipo) value[[exp2]] cg.convertTo(exp2.tipo , aritmetica.tipo) cg.logica(operador , aritmetica.tipo) </pre>
	<pre> value[[literalReal:expresion → valor:float]] = <PUSHF> { valor } </pre>
	<pre> value[[literalEntero:expresion → valor:int]] = <PUSHI> { valor } </pre>
	<pre> value[[literalChar:expresion → valor:char]] = <PUSHB> { valor } </pre>
	<pre> value[[invocacionFuncion:expresion → nombre:Variable params:Expresion*]] = value[[params i]] cg.convertTo(params i.tipo , ((TipoFuncion) llamadaFuncion.definicion.tipo).param(i).tipo) <CALL> { nombre.nombre } </pre>
	<pre> value[[cast:expresion → exp:Expresion tipoDinamico:Tipo]] = value[[exp]] cg.convertTo(exp.tipo , cast.tipo) </pre>

	<div>value[[accesoCampoStruct:<i>expresion</i> → nombre:<i>Expresion</i> campo:<i>String</i>]] =</div> <div>address[[accesoCampoStruct]]</div> <div><LOAD> { accesoCampoStruct.tipo.sufijo }</div>
<div>address : expresion → Instruccion*</div>	<div>value[[accesoArray:<i>expresion</i> → nombre:<i>Expresion</i> index:<i>Expresion</i>]] =</div> <div>address[[accesoArray]]</div> <div><LOAD> { accesoArrat.tipo.sufijo }</div>
	<div>address[[variable:<i>expresion</i> → nombre:<i>String</i> definicion:<i>Definicion</i>]] =</div> <div>si variable.definicion is DefVariable :</div> <div>cg.pusha((DefVariable) variable.definicion)</div>
	<div>address[[accesoCampoStruct:<i>expresion</i> → nombre:<i>Expresion</i> campo:<i>String</i>]] =</div> <div>address[[nombre]]</div> <div>cg.push("i" ,</div> <div>((Campo)((TipoStruct)accesoCampoStruct.nombre.tipo).campo(accesoCampoStruct.campo)).offset</div>
	<div>address[[accesoArray:<i>expresion</i> → nombre:<i>Expresion</i> index:<i>Expresion</i>]] =</div> <div>address[[nombre]]</div> <div>value[[index]]</div> <div>cg.convertTo(index.tipo , Entero.getInstancia())</div> <div>cg.push("i" , accesoArray.tipo.numeroBytes)</div> <div>cg.mul("i")</div> <div>cg.add("i")</div>