

Terminales: TOKEN_INT, TOKEN_ID, TOKEN_CHAR, TOKEN_STRING, TOKEN_TIPO, TOKEN_INICIALIZAR, TOKEN_ABRIR_CONJUNTO, TOKEN_CERRAR_CONJUNTO, TOKEN_ABRIR_REGISTRO, TOKEN_CERRAR_REGISTRO, TOKEN_PAR_REDONDO_ABRIR, TOKEN_PAR_REDONDO_CERRAR, TOKEN_PAR_CUADRADO_ABRIR, TOKEN_PAR_CUADRADO_CERRAR, TOKEN_ARROBA, TOKEN_MAS, TOKEN_MENOS, TOKEN_MULTIPLICACION, TOKEN_DIVISION, TOKEN_MODULO, TOKEN_MAS_ROMANO, TOKEN_MENOS_ROMANO, TOKEN_MULTIPLICACION_ROMANO, TOKEN_DIVISION_ROMANO, TOKEN_MODULO_ROMANO, TOKEN_PUNTO, TOKEN_COMA, TOKEN_COMPARADOR, TOKEN_CHAR_POS, TOKEN_ABRIR_ROMANO, TOKEN_CERRAR_ROMANO, TOKEN_WOGAWG, TOKEN_KARA, TOKEN_KLO, TOKEN_KASKA, TOKEN_WAKIRI, TOKEN_PRA, TOKEN_JARREE, TOKEN_NAKJEE, TOKEN_SHTAWA, TOKEN_EKLA, TOKEN_SHEJ, TOKEN_YINAKULIWA, TOKEN_JARJA, TOKEN_KICHANA, TOKEN_BIKO, TOKEN_BOK, TOKEN_SIWA, TOKEN_KOYUWE, TOKEN_WAKA, TOKEN_DAKA, TOKEN_DAWA, TOKEN_TOLO, TOKEN_JELA, TOKEN_JURU, TOKEN_KARI, TOKEN_IRA, TOKEN_IRALE, TOKEN_KAI, TOKEN_JEBA, TOKEN_BAWA, TOKEN_MATSII, TOKEN_TIA, TOKEN_KJATIA, TOKEN_KUA, TOKEN_WOBOGO, TOKEN_SHENAWA, TOKEN_NAWOTKO, TOKEN_PAKAKIREI, TOKEN_DODWA, TOKEN_JAREBO, TOKEN_KA, TOKEN_TUINA, TOKEN_DALEIKA, TOKEN_SHA, TOKEN_CHAGO, TOKEN_JENA, TOKEN_SHIRINA, TOKEN_MANEWA, TOKEN_TSU, TOKEN_SHANI, TOKEN_KANA, TOKEN_TUNA, TOKEN_KATSO, TOKEN_NAI, TOKEN_TA, TOKEN_TULUWO, TOKEN_TSERE, TOKEN_SHANA, TOKEN_KIANA, TOKEN_CHANI, TOKEN_WAYUA, TOKEN_IAWA, TOKEN_TOLI, TOKEN_KUKLE, TOKEN_AWESHTAWA, TOKEN_AWEEKLA, TOKEN_AWESHEJ, TOKEN_AWEYINAKULIWA, TOKEN_AWEJARJA, TOKEN_AWEWOMELE, TOKEN_BAKSHTAWA, TOKEN_BAKEKLA, TOKEN_BAKSHEJ, TOKEN_BAKYINAKULIWA, TOKEN_BAKJARJA, TOKEN_BAKWOMELE, TOKEN_WEIKA, TOKEN_WOMELE, TOKEN_KALWA, TOKEN_SAKA, TOKEN_TOKA, TOKEN_NITSOSI,

Producciones:

<Programa> ::= <EncabezadoPrograma> <Definiciones> <CuerpoPrograma>

<EncabezadoPrograma> ::= **TOKEN_WOGAWG TOKEN_ID TOKEN_PUNTO**

<Definiciones> ::=
 <DefConst> <Definiciones> |
 <DefTipos> <Definiciones> |
 <DefVars> <Definiciones> |
 <DefProtos> <Definiciones> |
 <DefRutinas> <Definiciones> |
 Epsilon

<DefConst> ::= **TOKEN_KARA** <SeccionConstantes> |
 Epsilon

<DefTipos> ::= **TOKEN_KLO** <SeccionTipos> |
 Epsilon

<DefVars> ::= **TOKEN_KASKA** <SeccionVariables> |
 Epsilon

<DefProtos> ::= **TOKEN_WAKIRI** <SeccionPrototipos> |
 Epsilon

<DefRutinas> ::= **TOKEN_PRA** <SeccionRutinas> |
 Epsilon

<SeccionConstantes> ::= **TOKEN_NAKJEE** <TipoSimple> **TOKEN_ID** **TOKEN_WAKA**
 <LiteralConst> **TOKEN_PUNTO** <OtrasConstantes>

<OtrasConstantes> ::= <SeccionConstantes> |
 Epsilon

<TipoSimple> ::= <TipoSistema> |
TOKEN_ID

<TipoSistema> ::= **TOKEN_SHTAWA** |
TOKEN_EKLA |
TOKEN_SHEJ |
TOKEN_YINAKULIWA |
TOKEN_JARJA |
TOKEN_WOMELE

<SeccionTipos> ::= **TOKEN_ID** **TOKEN_TIPO** <TipoDefinido> **TOKEN_PUNTO**
 <OtrosTipos>

<OtrosTipos> ::= <SeccionTipos> |
 Epsilon

<TipoDefinido> ::= <TipoSimple> |
 <DefTipoCompuesto>

<DefTipoCompuesto> ::= **TOKEN_KICHANA** <TipoSimple> <DefDimensionesTipo> |
TOKEN_BOK **TOKEN_KA** <ListaElemReg> **TOKEN_TUINA**

<DefDimensionesTipo> ::= **TOKEN_BIKO TOKEN_INT** <OtrasDefDimensTipo>

<OtrasDefDimensTipo> ::= <DefDimensionesTipo> |
 Epsilon

<ListaElemReg> ::= <TipoSimple> **TOKEN_ID TOKEN_PUNTO** <OtrosElemReg>

<OtrosElemReg> ::= <ListaElemReg> |
 Epsilon

<SeccionVariables> ::= <TipoSimple> <ListaVariables> **TOKEN_PUNTO**
 <OtrasVariables> |
TOKEN_KICHANA <TipoSimple> **TOKEN_ID**

<DefDimensionesTipo> <InicializarVarArreglo> **TOKEN_PUNTO** <OtrasVariables> |
TOKEN_BOK TOKEN_KA <ListaElemReg> **TOKEN_TUINA**
TOKEN_ID <InicializarVarRegistro> **TOKEN_PUNTO**
 <OtrasVariables>

<OtrasVariables> ::= <SeccionVariables> |
 Epsilon

<ListaVariables> ::= **TOKEN_ID** <InicializarVariable> <SigueListaVariables>

<SigueListaVariables> ::= **TOKEN_COMA** <ListaVariables> |
 Epsilon

<InicializarVariable> ::= **TOKEN_<ASIGNACION>** <LiteralAsignacionVar> |
 Epsilon

<LiteralAsignacionVar> ::= **TOKEN_INT** |
TOKEN_CHAR |
TOKEN_STRING |
TOKEN_SIWA |
TOKEN_KOYUWE |
TOKEN_ROMANO |
 <ConstConjunto>

<InicializarVarArreglo> ::= **TOKEN_<ASIGNACION>** <LiteralArreglo> |
 Epsilon

<LiteralArreglo> ::= **TOKEN_PAR_CUADRADO_ABRIR** <ListaElemArreglo>
TOKEN_PAR_CUADRADO_CERRAR

<ListaElemArreglo> ::= <LiteralConst> <RestoListaElemArreglo> |
 <LiteralArreglo> <RestoListaElemArreglo>

<RestoListaElemArreglo> ::= **TOKEN_COMA** <ListaElemArreglo> |
 Epsilon

<InicializarVarRegistro> ::= **TOKEN_ABRIR_REGISTRO** <ListaConstantesReg>
 TOKEN_CERRAR_REGISTRO

<ListaConstantesReg> ::= <LiteralConst> <RestoListaConstantesReg>

<RestoListaConstantesReg> ::= **TOKEN_COMA** <ListaConstantesReg>

<SeccionPrototipos> ::= **TOKEN_KIANA TOKEN_ID TOKEN_PAR_REDONDO_ABRIR**
 <DefFuncFormalParams> **TOKEN_PAR_REDONDO_CERRADO**
 TOKEN_CHANI <TipoSimple> **TOKEN_PUNTO**
 <SiguietesPrototipos> |
 TOKEN_WAYUA TOKEN_ID
 TOKEN_PAR_REDONDO_ABRIR
 <DefProcFormalParams> **TOKEN_PAR_REDONDO_CERRADO**
 TOKEN_PUNTO <SiguietesPrototipos>

<SiguietesPrototipos> ::= <SeccionPrototipos> |
 Epsilon

<DefFuncFormalParams> ::= <TipoSimple> <ListaIDs> <SigDefFuncFormalParams>

<SigDefFuncFormalParams> ::= **TOKEN_PUNTO** <DefFuncFormalParams> |
 Epsilon

<ListaIDs> ::= **TOKEN_ID** <SiguietesListaIDs>

<SiguietesListaIDs> ::= **TOKEN_COMA** <ListaIDs> |
 Epsilon

<DefProcFormalParams> ::= <TipoSimple> <ListaProcIDs> <SigDefProcFormalParams>

<SigDefProcFormalParams> ::= **TOKEN_PUNTO** <DefProcFormalParams> |
 Epsilon

<ListaProcIDs> ::= **TOKEN_ID** <SiguietesListaProcIDs> |
 TOKEN_IAWA TOKEN_ID <SiguietesListaProcIDs>

<SiguietesListaProclDs> ::= **TOKEN_COMA** <ListaProclDs> |
 Epsilon

<SeccionRutinas> ::= **TOKEN_KIANA** **TOKEN_ID** **TOKEN_PAR_REDONDO_ABRIR**
 <DefFuncFormalParams> **TOKEN_PAR_REDONDO_CERRADO**
TOKEN_CHANI <TipoSimple> **TOKEN_SHA**
 <BloqueProcFunc>
TOKEN_PUNTO <SiguietesRutinas> |
TOKEN_WAYUA **TOKEN_ID**
TOKEN_PAR_REDONDO_ABRIR
 <DefProcFormalParams> **TOKEN_PAR_REDONDO_CERRADO**
TOKEN_SHA <BloqueProcFunc> **TOKEN_PUNTO**
 <SiguietesRutinas>

<SiguietesRutinas> ::= <SeccionRutinas> |
 Epsilon

<BloqueProcFunc> ::= <Definiciones> <SentenciasCompuestas>

<SentenciasCompuestas> ::= **TOKEN_KA** <ListaSentencias> **TOKEN_TUINA**

<ListaSentencias> ::= <Sentencia> <ListaSentencias> |
 Epsilon

<Sentencia> ::= <Asignacion> **TOKEN_PUNTO** |
 <SentenciaCondicional> **TOKEN_PUNTO** |
 <SentenciaCiclo> **TOKEN_PUNTO** |
 <LlamadaProcFunc> **TOKEN_PUNTO** |
 <SentenciasCompuestas>

<Asignacion> ::= **TOKEN_ID** **TOKEN_WAKA** <Expresion>

<LlamadaProcFunc> ::= **TOKEN_ID** **TOKEN_PAR_REDONDO_ABRIR**
 <ListaExpresiones> **TOKEN_PAR_REDONDO_CERRADO**

<SentenciaCondicional> ::= **TOKEN_CHAGO** <Expresion> **TOKEN_JENA** <Sentencia>
TOKEN_SHIRINA <Sentencia> **TOKEN_PUNTO**

<SentenciaCiclo> ::= **TOKEN_DALEIKA** <Expresion> **TOKEN_SHA** <Sentencia> |
TOKEN_SHANI <Sentencia> **TOKEN_KANA** <Expresion> |

<Expresion>	TOKEN_TUNATOKEN_ID TOKEN_<ASIGNACION>
	TOKEN_KATSO <Expresion> TOKEN_NAI <Expresion> TOKEN_SHA
<Expresion> ::=	<ExpresionSimple> <ExpresionOperRel>
<ExpresionOperRel> ::=	TOKEN_COMPARADOR <ExpresionSimple> Epsilon
<ExpresionSimple> ::=	<Termino> <RestoExpresion>
<RestoExpresion> ::=	TOKEN_MAS <Termino> <RestoExpresion> TOKEN_MENOS <Termino> <RestoExpresion> Epsilon
<Termino> ::=	<Factor> <RestoTermino>
<RestoTermino> ::=	TOKEN_MULTIPLICACION <Factor> <RestoTermino> TOKEN_DIVISION <Factor> <RestoTermino> TOKEN_MODULO <Factor> <RestoTermino> Epsilon
<Factor> ::=	TOKEN_ID TOKEN_INT TOKEN_SIWA TOKEN_KOYUWE (<Expresion>)
<LiteralConst> ::=	<LiteralAsignacionVar>
<ConstConjunto> ::=	??????
CuerpoPrograma ::=	TOKEN_JARREE <SentenciasCompuestas> TOKEN_WEIKA TOKEN_PUNTO