



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

Z.316

LENGUAJE HOMBRE-MÁQUINA

**ESPECIFICACIÓN DE LA SINTAXIS
DEL LENGUAJE DE SALIDA**

Recomendación UIT-T Z.316

(Extracto del *Libro Azul*)

NOTAS

1 La Recomendación UIT-T Z.316 se publicó en el fascículo X.7 del Libro Azul. Este fichero es un extracto del Libro Azul. Aunque la presentación y disposición del texto son ligeramente diferentes de la versión del Libro Azul, el contenido del fichero es idéntico a la citada versión y los derechos de autor siguen siendo los mismos (Véase a continuación).

2 Por razones de concisión, el término «Administración» se utiliza en la presente Recomendación para designar a una administración de telecomunicaciones y a una empresa de explotación reconocida.

© UIT 1988, 1993

Reservados todos los derechos. No podrá reproducirse o utilizarse la presente Recomendación ni parte de la misma de cualquier forma ni por cualquier procedimiento, electrónico o mecánico, comprendidas la fotocopia y la grabación en micropelícula, sin autorización escrita de la UIT.

ESPECIFICACIÓN DE LA SINTAXIS DEL LENGUAJE DE SALIDA

1 Consideraciones generales

Los diagramas sintácticos del lenguaje de salida se indican en el § 3, en subdivisiones cuyos números se corresponden con los del § 2. Cuando en la salida se utilizan elementos de entrada, se hace referencia a la Recomendación Z.315, donde se especifica la sintaxis del lenguaje de entrada. Los aspectos relativos al procedimiento cuando se utilizan salidas diferentes de las salidas fuera de diálogo, se tratan en la Recomendación Z.317.

2 Estructura de salida

2.1 *Salida fuera de diálogo*

La salida que se describe a continuación es una salida fuera de diálogo. Es ésta una salida espontánea indicativa de un evento determinado, por ejemplo, una situación de alarma, o bien una respuesta retardada a una secuencia interactiva (véase la Recomendación Z.317). Un ejemplo de esta respuesta retardada es el resultado de una medición de tráfico.

2.2 *Encabezamiento*

El encabezamiento se da en salida fuera de diálogo. Se utiliza también en el procedimiento de diálogo (véase la Recomendación Z.317). El encabezamiento tiene por objeto principal marcar la salida fuera de diálogo o el registro del diálogo para fines de identificación e información. El encabezamiento puede utilizarse también para fines especiales de un centro de operación y mantenimiento. Su contenido recomendado es: información relativa a la identificación de la fuente, fecha y hora. Pueden incluirse en el encabezamiento, como información adicional, más información no relacionada con la función de entrada o salida.

El encabezamiento se introduce por determinantes de formato y/o caracteres gráficos seleccionados de una opción de estructuración.

2.2.1 *Opción de estructuración*

Combinación de determinantes de formato y caracteres gráficos utilizados para delimitar los elementos de la salida de manera clara y legible.

2.2.1.1 *Caracteres gráficos*

Los caracteres gráficos se utilizan para mejorar la legibilidad de la salida.

2.2.1.2 *Determinante de formato*

Un determinante de formato se utiliza para dar a la salida un formato adecuado. Algunos determinantes de formato están específicamente incorporados en la definición de salida dada en el § 3, pero cuando se muestra el elemento determinante de formato puede utilizarse cualquiera de los determinantes de formato especificados para el LHM. No se incluye diagrama sintáctico.

2.2.2 *Identificador de origen*

Indica la zona física en la que se generó la salida.

2.2.3 *Fecha civil*

La salida de la fecha en el encabezamiento se basa en la Norma Internacional (ISO 2014) [1] para la indicación de la fecha civil en forma totalmente numérica. La fecha civil deberá escribirse en el orden siguiente: año, mes, día. La fecha civil comprenderá un año representado por dos o cuatro cifras decimales, un mes representado por dos cifras decimales y un día del mes representado por dos cifras decimales. Los caracteres admisibles entre año y mes, y entre mes y día, son el guión o el espacio.

Ejemplos:

La fecha 4 de octubre de 1979 se escribirá de una de las maneras siguientes:

- a) 19791004;
- b) 1979-10-04;
- e) 1979 10 04;
- d) 791004;
- e) 79-10-04;
- f) 79 10 04.

La estructura de la fecha civil utilizada en la entrada debe preferiblemente ser similar a la de salida.

2.2.4 *Hora del día*

La salida de la hora del día en el encabezamiento se basa en la Norma Internacional (ISO 3307) [2]. Sin embargo, en el LHM, la salida de una fracción decimal de horas, minutos o segundos no se utiliza en el encabezamiento.

Para la representación de la hora se sigue el sistema basado en 24 horas. La ordenación de los elementos de tiempo debe hacerse del orden superior al inferior (de izquierda a derecha): horas, minutos, segundos. La hora se representará por un número de dos cifras decimales comprendido entre 00 y 23 inclusive. El minuto se representará por un número de dos cifras decimales comprendido entre 00 y 59 inclusive. El segundo se representará por un número de dos cifras decimales comprendido entre 00 y 59 inclusive.

Ejemplos:

Horas, minutos	1225 ó 12:25
Horas, minutos, segundos	122501 ó 12:25:01

2.2.5 *Información adicional de encabezamiento*

Información general sin relación alguna con la función de salida, por ejemplo:

- número secuencial,
- número de procesador,
- dispositivo de salida,
- día de la semana.

2.3 *Sentencia de alarma*

La sentencia de alarma puede dar información de carácter general, como el grado o el origen de la alarma.

2.3.1 *Texto variable*

Conjunto de unidades de información que contiene información específica del evento que ha causado la salida.

2.4 *Información adicional*

Información general relativa a la salida, por ejemplo:

- tipo de salida, por ejemplo, de mantenimiento, estadística. No es la misma que la identificación de salida; véase el § 2.6,
- identificación del destinatario.

2.5 *Referencia de instrucción*

Una referencia de instrucción proporciona un número secuencial de instrucción cuando se necesita en una salida fuera de diálogo como referencia a una entrada anterior. Además del número secuencial de instrucción, puede contener también texto aclaratorio. Puede también aparecer en procedimientos de diálogo (véase la Recomendación Z.317).

2.5.1 *Texto aclaratorio*

Conjunto de unidades de información utilizadas para que el lector tenga una idea más clara del objetivo y el contenido de la salida. Una salida puede contener varios textos aclaratorios.

2.6 *Identificación de salida*

La identificación de salida determina la identidad única de una salida en un repertorio de salidas del sistema. Por tanto, puede utilizarse como referencia a la explicación de la salida en un manual.

2.7 *Bloque de texto*

Cualquier combinación de textos aclaratorios, textos variables, parámetros definidos por el nombre y/o tablas que dan información cuando ello sea necesario o se solicite. En aplicaciones TDV puede ser un formulario visualizado.

2.8 *Tabla (o cuadro)*

Presentación ordenada de información interrelacionada.

El texto aclaratorio en una tabla puede utilizarse como etiquetas a cada columna de la tabla. Cuando se requiera un nombre de tabla o información adicional asociada a ésta, puede utilizarse el texto aclaratorio que figura al comienzo de la tabla en el diagrama sintáctico del § 3.8.

Cuando se utilicen parámetros definidos por el nombre para etiquetar las columnas, cada parámetro debe estar completo, es decir, contener un valor de parámetro (véase la Recomendación Z.315).

2.8.1 *Nueva línea*

Combinación de caracteres necesaria para reinicializar un dispositivo de salida al comienzo de una nueva línea. Se reconoce que la combinación de caracteres depende del dispositivo pero puede contener los caracteres retorno del carro (CR) y cambio de renglón (LF). No se incluye diagrama sintáctico.

2.9 *Fin de salida*

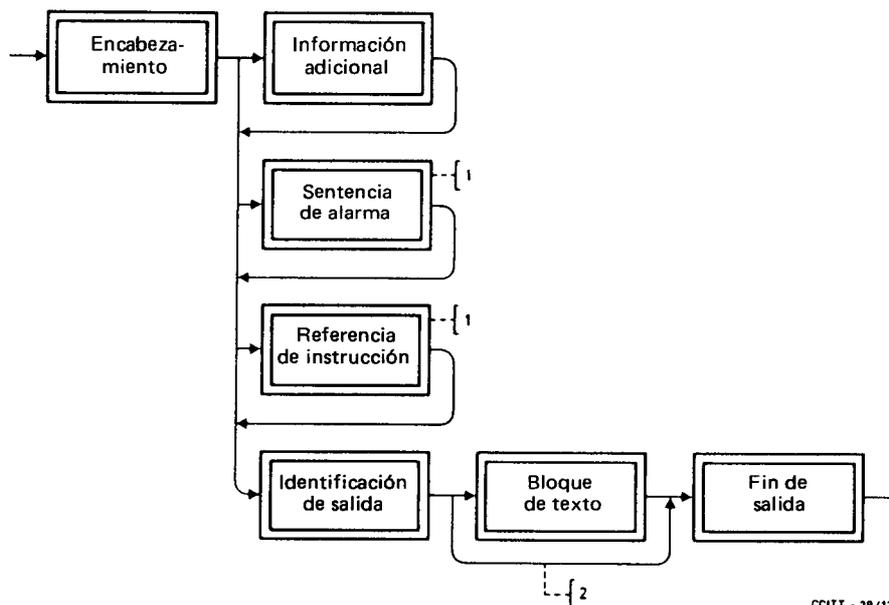
Indicación de que ha terminado una salida.

2.10 *Comentarios en salida*

El comentario en salida tiene la misma finalidad que el texto aclaratorio (véase el § 2.5.1), con la excepción de que la sintaxis es la misma que la empleada para el comentario en entrada, por lo que puede descartarse durante una reentrada subsiguiente. No se incluye diagrama sintáctico.

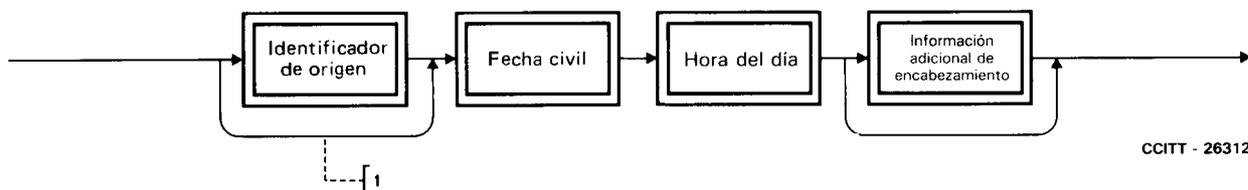
3 Definición de la sintaxis del lenguaje de salida mediante diagramas

3.1 Salida fuera de diálogo



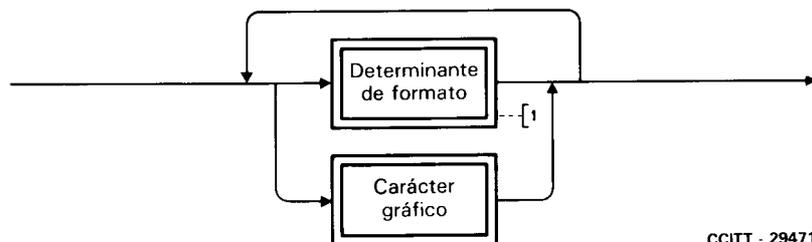
- 1) La referencia de instrucción y la sentencia de alarma podrían aparecer en la misma salida, por ejemplo si una unidad del sistema de control se retira del servicio mediante una instrucción.
- 2) Este salto sólo puede efectuarse cuando la identificación de la salida contiene suficiente información.

3.2 Encabezamiento



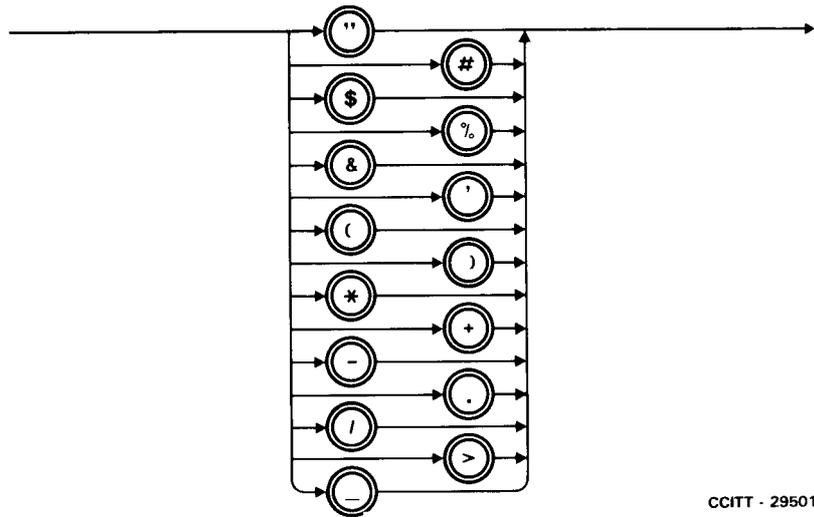
- 1) El identificador de origen puede omitirse cuando hay una sola fuente que produce salidas.

3.2.1 Opción de estructuración



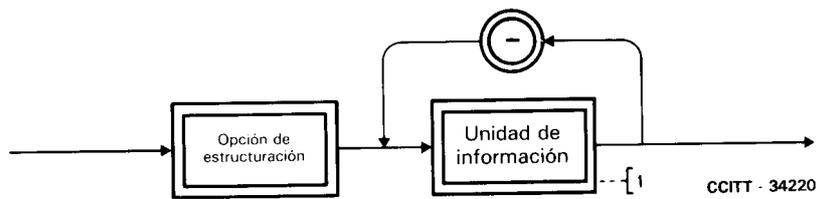
- 1) No se ha desarrollado en forma de diagrama.

3.2.1.1 *Carácter gráfico*



CCITT - 29501

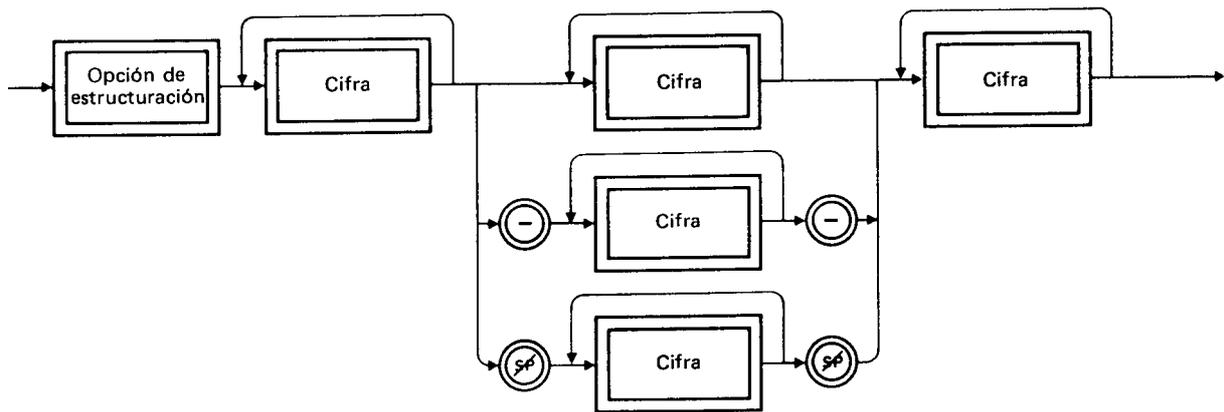
3.2.2 *Identificador de origen*



CCITT - 34220

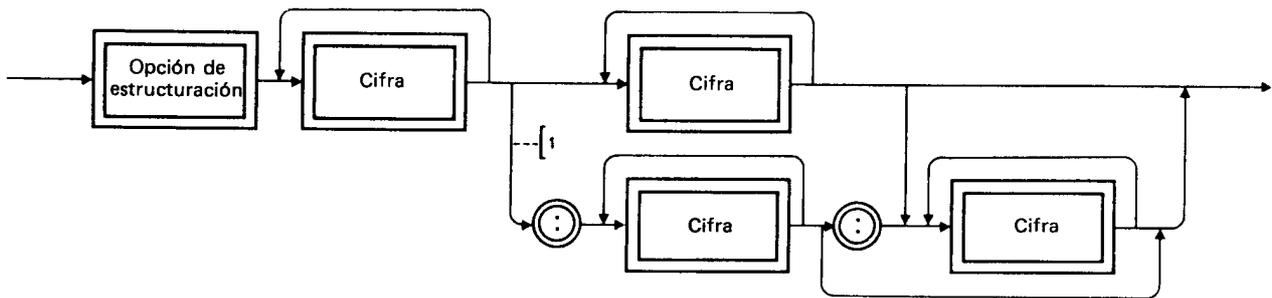
1) Véase la Recomendación Z.315.

3.2.3 *Fecha civil*



CCITT - 89490

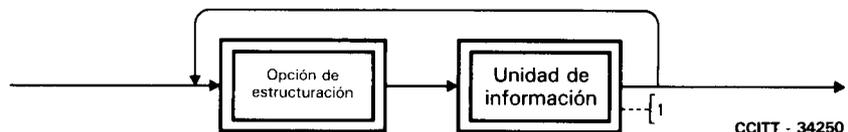
3.2.4 Hora del día



CCITT - 69500

- 1) a) Si se requiere para facilitar la comprensión humana visual de una salida, puede utilizarse un carácter : (dos puntos) para separar horas, minutos y segundos (véase la referencia [2]).
- b) Este uso de : (dos puntos) no se permite a la entrada, pues este carácter se emplea como separador de bloques de parámetros.

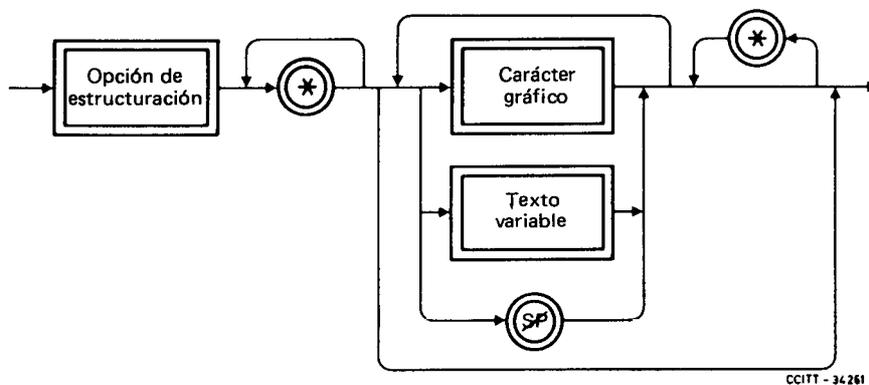
3.2.5 Información adicional de encabezamiento



CCITT - 34250

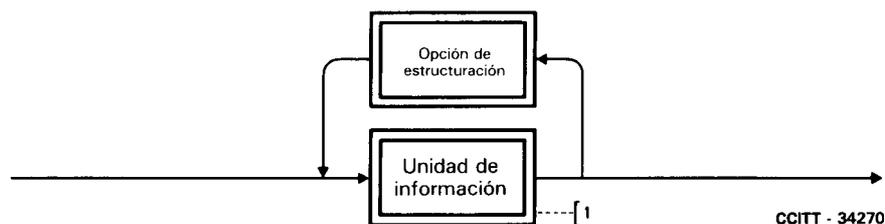
1) Véase la Recomendación Z.315.

3.3 Sentencia de alarma



CCITT - 34261

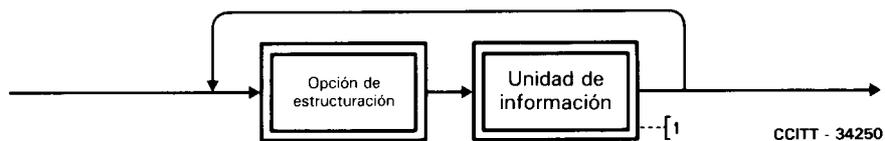
3.3.1 Texto variable



CCITT - 34270

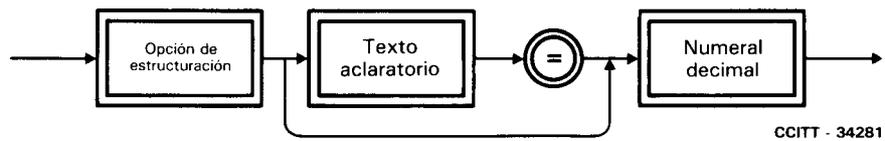
1) Véase la Recomendación Z.315.

3.4 Información adicional

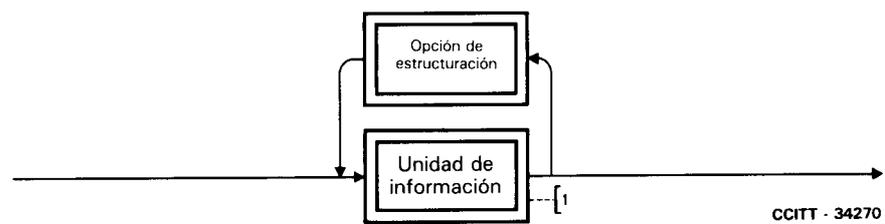


1) Véase la Recomendación Z.315.

3.5 Referencia de instrucción

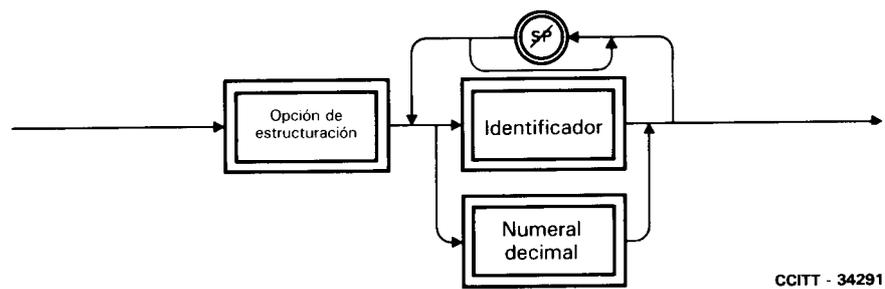


3.5.1 Texto aclaratorio

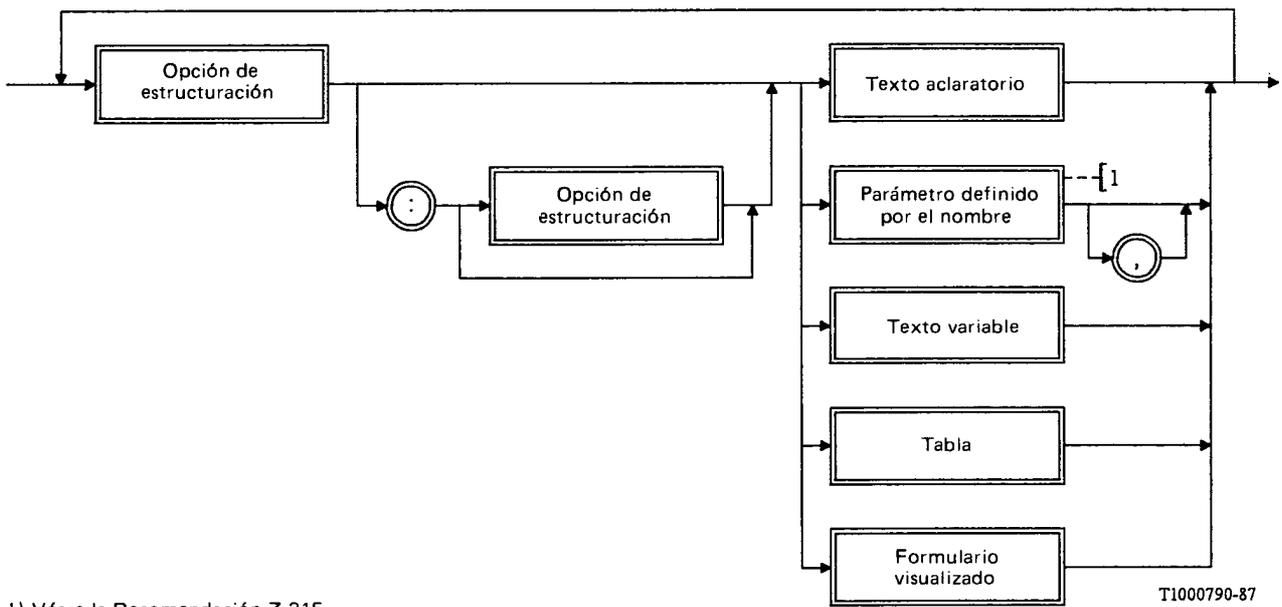


1) Véase la Recomendación Z.315.

3.6 Identificación de salida

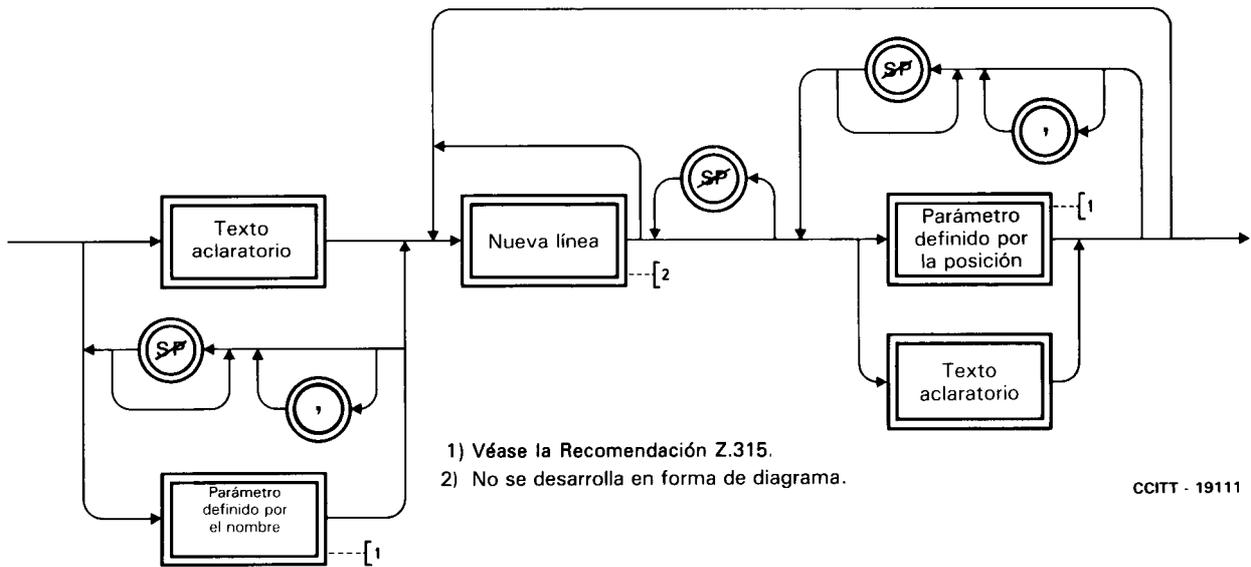


3.7 Bloque de texto

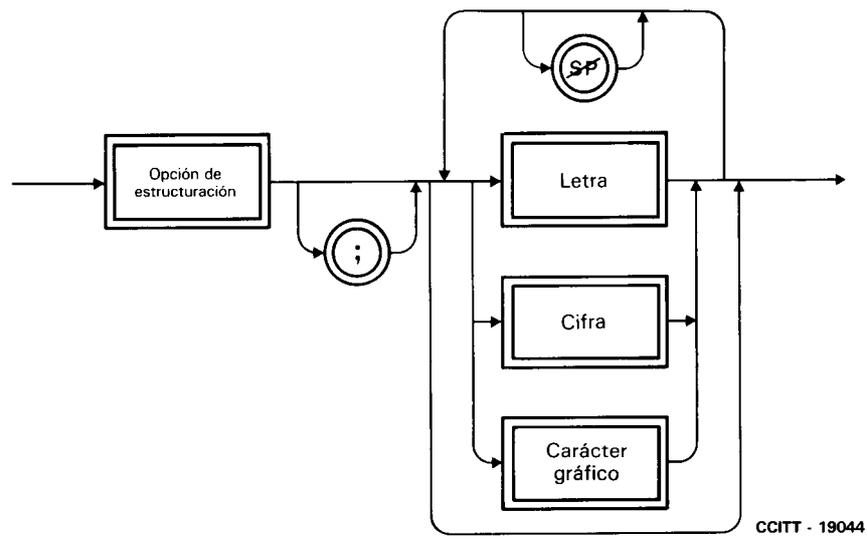


1) Véase la Recomendación Z.315.

3.8 Tabla (o cuadro)



- 1) Véase la Recomendación Z.315.
- 2) No se desarrolla en forma de diagrama.



Referencias

- [1] *Writing of Calendar Dates in All-Numeric Form*, Norma Internacional ISO 2014-1976.
- [2] *Information Interchange – Representation of Time of the Day*, Norma Internacional ISO 3307-1975.