

1 Apartado 2

$[MENSAJE]$
 $ESTADO ::= enviando \mid recibiendo$
 $ERROR ::= bufferLleno \mid errorPariedad$

$MAXIMOBUF : \mathbb{N}$
$MAXIMOBUF = 10$

$PARIEDAD : \mathbb{P} MENSAJE$
$PARIEDAD \neq \emptyset$

$Dispatcher$ $estado : ESTADO$ $buf : seq MENSAJE$ $pariedad : \mathbb{P} MENSAJE$

$DispatcherInit$ $Dispatcher$ $pariedad = \emptyset$ $estado = recibiendo$ $buf = \langle \rangle$
--

Canal1Ok $\Delta \text{Dispatcher}$ $m? : \text{MENSAJE}$
$m? \in \text{paredad}$ $\text{estado} = \text{recibiendo}$ $\# \text{buf} \leq \text{MAXIMOBUF}$ $\text{buf}' = \text{buf} \cap \langle m? \rangle$ $\text{estado}' = \text{estado}$ $\text{paredad}' = \text{paredad}$

Canal1ErrorLleno $\Xi \text{Dispatcher}$ $m? : \text{MENSAJE}$ $\text{rep!} : \text{ERROR}$
$m? \in \text{paredad}$ $\text{estado} = \text{recibiendo}$ $\# \text{buf} = \text{MAXIMOBUF}$ $\text{rep!} = \text{bufferLleno}$

BufferLleno $\Delta \text{Dispatcher}$
$\text{estado} = \text{recibiendo}$ $\# \text{buf} = \text{MAXIMOBUF}$ $\text{buf}' = \text{buf}$ $\text{paredad}' = \text{paredad}$ $\text{estado}' = \text{enviando}$

$\text{Canal1ErrorPariedad}$ $\Xi \text{Dispatcher}$ $m? : \text{MENSAJE}$ $\text{rep!} : \text{ERROR}$
$m? \notin \text{paredad}$ $\text{rep!} = \text{errorPariedad}$

$\text{EnviarMensajeCanal1} == \text{Canal1Ok} \vee \text{Canal1ErrorLleno} \vee \text{Canal1ErrorPariedad}$

<i>VaciandoBuffer</i>	_____
$\Delta Dispatcher$	
$rep! : MENSAJE$	
$estado = enviando$	
$\# buf \geq 1$	
$buf' = tail\ buf$	
$rep! = head\ buf$	

<i>BufferVacio</i>	_____
$\Delta Dispatcher$	
$estado = enviando$	
$\# buf = 0$	
$estado' = recibiendo$	
$pariedad' = pariedad$	
$buf' = buf$	

$$Vaciabuf == VaciandoBuffer \vee BufferVacio$$