I. Extender el intérprete CBV para pares. ¿Sería sencillo incorporar pares al intérprete CBN?
II. Extender los intérpretes CBN y CBV para suma y producto de naturales.
CBV
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
$\Gamma \vdash \Pi_1(M) \hookrightarrow V_1 \qquad \Gamma \vdash \Pi_2(M) \hookrightarrow V_2$
P+M4V4 P+N4V2
$\Gamma + \langle M, N \rangle \hookrightarrow \langle Y_4, V_2 \rangle$
Para CBN la estrategia cambia a no reducir el par hasta
que necesitemos observar alguna de sus componentes con
que necesitemos soseival alguna de sus componentes con
THO TZ. Y en tal caso, solo reducimos la componente observada,
The other Yental case, solo reducimos la componente observada, no ambas. Pero para lograr esto tenemos que interpretar a un par
The Tz. Yen tal caso, solo reducimos la componente observada, no ambas. Pero para lograr esto tenemos que interpretar a un par (M,N) como un thunk para preservar el contexto, y recién
The other Yental case, solo reducimos la componente observada, no ambas. Pero para lograr esto tenemos que interpretar a un par
The Tz. Yen tal caso, solo reducimos la componente observada, no ambas. Pero para lograr esto tenemos que interpretar a un par (M,N) como un thunk para preservar el contexto, y recién
The Tz. Yen tal caso, solo reducimos la componente observada, no ambas. Pero para lograr esto tenemos que interpretar a un par (M,N) como un thunk para preservar el contexto, y recién
The Tz. Yen tal caso, solo reducimos la componente observada, no ambas. Pero para lograr esto tenemos que interpretar a un par (M,N) como un thunk para preservar el contexto, y recién
THE OFFE. Yen tal caso, solo reducimos la componente observada, no ambas. Pero para lograr esto tenemos que interpretar a un par (M,N) como un thunk para preservar el contexto, y recien interpretar M o N cuando se observan con THE OFFE.
THE OFF. Yen tal caso, solo reducimos la componente observada, no ambas. Pero para lograr esto tenemos que interpretar a un par (M,N) como un thunk para preservar el contexto, y recién interpretar M o N cuando se observan con TH o TZ. T + (M,N) \(\to \left(\text{M,N} \right), \text{T} \right)
THE TE. Y en tal case, solo reduciones la componente observada, no ambas Pero para lograr este tenemos que interpretar a un par (M,N) como un thunk para preservar el contexto, y recien interpretar M o N cuando se observan con TH o TIZ. The $(M,N) \leftrightarrow ((M,N), \Gamma)$ The $(M,N) \leftrightarrow ((M,N), \Lambda) \land A \land M \leftrightarrow V$
THE OFF. Yen tal caso, solo reducimos la componente observada, no ambas. Pero para lograr esto tenemos que interpretar a un par (M,N) como un thunk para preservar el contexto, y recién interpretar M o N cuando se observan con TH o TZ. T + (M,N) \(\to \left(\text{M,N} \right), \text{T} \right)
TH o Tz. Y en tal caso, solo reducimos la componente observada, no ambas. Pero para lograr esto tenemos que interpretar a un par $\langle M,N\rangle$ como un thunk para preservar el contexto, y recién interpretar M o N cuando se observan con TH o TTz . $\Gamma + \langle M,N\rangle \leftrightarrow \langle \langle M,N\rangle,\Gamma\rangle$ $\Gamma + \langle M,N\rangle \leftrightarrow \langle \langle M,N\rangle,\Delta\rangle \qquad \Delta + M \hookrightarrow V$ $\Gamma' + TH(\langle M,N\rangle) \hookrightarrow V$
TH O TZ. Yen tal caso, solo reducinos la componente observada, no ambas Pero para lograr esto tenemos que interpretar a un par (M,N) como un thunk para preservar el contexto, y recien interpretar M o N cuando se observan con TH O TZ. $\Gamma + \langle \Pi, N \rangle \leftrightarrow \langle \langle M, N \rangle, \Gamma \rangle$ $\Gamma + \langle \Pi, N \rangle \leftrightarrow \langle \langle M, N \rangle, \Delta \rangle \qquad \Delta + M \hookrightarrow V$ $\Gamma + \Pi_{+}(\langle M, N \rangle) \hookrightarrow V$ $\Gamma + \langle \Pi, N \rangle \leftrightarrow \langle \langle M, N \rangle, \Delta \rangle \qquad \Delta + N \hookrightarrow V$
TH o Tz. Y en tal caso, solo reducimos la componente observada, no ambas. Pero para lograr esto tenemos que interpretar a un par $\langle M,N\rangle$ como un thunk para preservar el contexto, y recién interpretar M o N cuando se observan con TH o TTz . $\Gamma + \langle M,N\rangle \leftrightarrow \langle \langle M,N\rangle,\Gamma\rangle$ $\Gamma + \langle M,N\rangle \leftrightarrow \langle \langle M,N\rangle,\Delta\rangle \qquad \Delta + M \hookrightarrow V$ $\Gamma' + TH(\langle M,N\rangle) \hookrightarrow V$

I)	
Sumi	a CBY
Орс	ión 1
Γ ₁	M L V4 P H N L V2
۲۲	$M + N \hookrightarrow V_1 +_{1N} V_2$
E	Es la suma de números naturales aplicada a los números
\	14 y Vz. Este símbolo + está en el metalenguaje, no es el
1	Mismo símbolo 7 de la gramática de términos.
	M + N + succ(zero) i + i
)	1 isma idea que antes pero escrito de Forma constructiva, en
t	junción de como definimos los números en la extensión de
<u> </u>	laturales. Si M es un número natural n, lo construimos
	terando n veces succ desde zero, asumiendo que
	succ(zero) = zero. Enlonces si Mitera i veces, Nitera j vece
1	a suma M+N es iterar itj veces.

Opción 3 T + N \(\to \) zero \(\tau \) + \(\tau \)									
THN W SUCC(W) The North Succ(W) The North Succ(W) Acá la idea es definir las reglas de interpretación como un algoritmo recursivo para sumar. La primer regla es el caso base. La segunda es el recursivo, donde North enlances podemos sacarle 1 y agregarlo a M. Muy importante que las reglas queden deterministicas. La interpretación de Nes la que determina qué regla usar. Si N=zero entonces N no puede ser succ de otra cosa.	Opcic	'n 3							
THM W SUCC(W) THM SUCC(W) THM SUCC(W) Acá la idea es definir las reglas de interpretación como un algoritmo recursivo para sumar. La primer regla es el caso base. La segunda es el recursivo, donde N > 0, entonces podemos sacarle 1 y agregarlo a M. Muy importante que las reglas queden determinísticas. La interpretación de N es la que determina qué regla usar. Si N=zero entonces N no puede ser succ de otra cosa.									
FIN \$\imp \succ(\walder)\$ F + \succ(\mathbb{M}) + \walder \varphi\$ Caso recursivo P + M + N \$\imp \varphi\$ Acá la idea es definir las reglas de interpretación como un algoritmo recursivo para sumar. La primer regla es el caso base. La segunda es el recursivo, donde N > 0, entonces podemos sacarle 1 y agregarlo a M. Muy importante que las reglas queden deterministicas. La interpretación de N es la que determina qué regla usar. Si N = zero entonces N no puede ser succ de otra cosa.	5-1	l 4 zero	7 P F	M 4 Y	Caso	base			
Acá la idea es definir las reglas de interpretación como un algoritmo recursivo para sumar. La primer regla es el caso base. La segunda es el recursivo, donde N > 0, entonces podemos sacarle 1 y agregarlo a M. Muy importante que las reglas queden determinísticas. La interpretación de N es la que determina qué regla usar. Si N=zero entonces N no puede ser succ de otra cosa.	7 H	1+N 4	· V						
Acá la idea es definir las reglas de interpretación como un algoritmo recursivo para sumar. La primer reglo es el caso base. La segunda es el recursivo, donde N > 0, enlonces podemos sacarle 1 y agregarlo a M. Muy importante que las reglas queden determinísticas. La interpretación de N es la que determina qué regla usar. Si N=zero entonces N no puede ser succ de otra cosa.									
Acá la idea es definir las reglas de interpretación como un algoritmo recursivo para sumar. La primer regla es el caso base. La segunda es el recursivo, donde N > 0, enlonces podemos sacarle 1 y agregarlo a M. Muy importante que las reglas queden determinísticas. La interpretación de N es la que determina qué regla usar. Si N=zero entonces N no puede ser succ de otra cosa.	7+1	V -> succ	(W)	T + SV	cc(M) +	$\forall \leftrightarrow \forall$	Caso	recursivo	
algoritmo recursivo para sumar. La primer regla es el caso base. La segunda es el recursivo, donde N > 0, enlonces podemos sacarle 1 y agregarlo a M. Muy importante que las reglas queden deterministicas. La interpretación de N es la que determina qué regla usar. Si N=zero entonces N no puede ser succ de otra cosa.	7 -	M+N 4	Y						
algoritmo recursivo para sumar. La primer regla es el caso base. La segunda es el recursivo, donde N > 0, enlonces podemos sacarle 1 y agregarlo a M. Muy importante que las reglas queden deterministicas. La interpretación de N es la que determina qué regla usar. Si N=zero entonces N no puede ser succ de otra cosa.									
base. La segunda es el recursivo, donde N > 0, enlonces podemos sacarle 1 y agregarlo a M. Muy importante que las reglas queden deterministicas. La interpretación de N es la que determina qué regla usar. Si N = zero entonces N no puede ser succ de otra cosa.	A	á la id	lea es	definit	las reg	las de iv	iterpretaci	ión como	UN
podemos sacarle 1 y agregarlo a M. Muy importante que las reglas queden deterministicas. La interpretación de N es la que determina qué regla usar. Si N=zero entonces N no puede ser succ de otra cosa.	al	goritmo	rewrsi	vo para	Lsuma	r. La pr	imer regla	es el c	azo
Muy importante que las reglas queden deterministicas. La interpretación de N es la que determina qué regla usar. Si N=zero entonces N no puede ser succ de otra cosa.	ופ	ise. La	segund	a es e	d rewr	zivo, don	de N>0,	entonces	
Muy importante que las reglas queden deterministicas. La interpretación de N es la que determina qué regla usar. Si N=zero entonces N no puede ser succ de otra cosa.	P	odemos	sacar	le 1 y	аргеда	rlo a M	1.		
interpretación de N es la que determina qué regla usar. Si N=zero entonces N no puede ser succ de otra cosa.									
Si N=zero entonces N no puede ser succ de otra cosa.	Mι	y import	tante qu	ue las	reglas	queden	determinis	ticas. La	
Si N=zero entonces N no puede ser succ de otra cosa.	in	erpreto	ación de	z N es	la que	e determ	nina qué s	regla usau	`.
Sura CBN Sura CBN	Si	N=ze	ro en	lonces	N no	puede s	er succ d	e otra co	sa.
Suma CBN									
Suma CBN									
	Suma	CBN							