

**Practical options in Latin America and the Caribbean** 

UNDP-UN Environment Poverty-Environment Initiative K–′ü©xtué 756=1 b'vérq Vnév–'á Lrñry–′zr'é X©–tomzzrzr n'q b'vérq Vnév–'á M ñvo–'zr'éX©–tomzzrzr3

#### g

aur ñvró árú '©ráárqv' éuvá í oyvpnév-'n ©réu-ár-séur níéu-©án'qq-'-é'rpráán ©yvü ©rsyrpé éur ñvró á –séur b'vérq Vnév-'á Lrñry-´zr'é X©-t®nzzr n'qéur b'vérq Vnév-'á Miñv©-'zr'é X©-t®nzzr3

#### u

auvá ´íoyvpnév-'z nü or ©r´©-qíprq v'óu-yr-©v' ´n©én'q v'n'ü s-©z s-©rqípnév-'ny-©'-'2´©-své ´í©'-áráóvéu-íéá′rpvny ´r©z vááv-'s©-z éur p-´ü©ktuéu-yqr©lnáy-'t náéurá–í©prvápvérq3

#### d

Unv'níéu-©áBXvrqnqUn@é'1RnvzrUv@n1UnévyqrU-@qé1Un'írydv'-t@nq aurq-pízr'éuná@iprvñrqéurp-'é©voíév-'á-sBRín'Kn©y-áLí—ír1@í'O-' yr 1 Xvyn©Z-z'

#### g

Lvrt-Tr-'O-'nyr K-zzí'vpnév-'K-'áíyén'énééurZrtv-'nybVLXWssvprs-©Tnév'lzr@pnn'qéurKn@oorn'

# ARTICULATING SOCIAL AND ENVIRONMENTAL POLICY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

## **Practical options in Latin America and the Caribbean**

UNDP-UN Environment Poverty-Environment Initiative

d

aur w-v'ébVLX—bVM ñw-v'z r'éX-ñr@éü2M ñw-v'z r'éQ wévnévñr nvzáé-áí ´´-@ép-í'é@rá v'vz ´yrz r'év't ´-ywpvrá1 v'áé® z r'éá1 ´yn'á n'q oíqtréá éuné p-z ov'r á-í'q r'ñw-v'z r'ény z n'ntrz r'é ó wéu ´-ñr@éü @rqípév-' é- p-'é®oíér é- áíáénv'noyr qrñry-´z r'é3aur ´©-t®nzz r nyá- p-'é®oíéráé-éur r'un'prz r'é-s'név-'nyn'q y-pny pn´npwévrás-©'név-'ny´-ywpvrá1´yn'án'q oíqtréáé-or ´©-2´--©1v'pyíávñr n'q tr'qr©2 @rá´-'ávñr n'q áíáénv'noyr s-©'néi@ny@rá-í@prá3auváq-píz r'éunáorr' p-z z wááv-'rq oüéur X-ñr@éü2M ñw-v'z r'éQ wévnévñr érnz v'Tnév'lzr®pn n'q éur Kn®oorn'v'-@qr©é-´©-ñvqráéonértvp n'q qvápíááv-'ryrz r'éánz -'téur z nv'qrñry-´z r'éáénxru-yqr©áv'éur@rtv-'3

f	T and the second se			
63Q é⊕ qí pév-' ;				
73X-ñr	Éun'qéurr'ñw⊖'zr'év'éur@rtv-'nyp-'érúé ?  35 aur yv'xáoréórr' ´-ñroéün'qéurr'ñw⊖'zr'év'éurp-'érúé-s? íáénv'noyrqrñry-´zr'é  37 aurp-'érúé-sTnév'lzroponn'qéurKno©oorn' A  v'áé©izr'éáó véuéur´-ér'évnyé-tr'roméráü'rotvráoréórr'´-ñroéü 67 év-'n'qáíáénv'noyrzn'ntrzr'é-séurr'ñvv⊖'zr'é  36 K-'qvév-'nyKnáua@n'ásro'⊙-tonzzrá 67  37 Uíyéxqvzr'áv-'ny´-ñroéüzrnáío⊽zr'é 68  38 Xnüzr'és-©Mp-áüáérz_rofnvprá 68  39 Nq_rpíoséün'qVíéosév-'´©-tonzzrá 69  39 Nq_rpíoséün'qVíéosév-'´©-tonzzrá 69			
	736 aur y∜ xáoréórr' ´–ñr©éün'qéur r'ñv©-'zr'é√ éur p-'érúé –s áíáén√lnoyrqrñry-´zr'é	?		
	737 aur p–'érúé–sTnév'lzr©pn n'qéur Kn©soorn'	Α		
	pü√láé©izr'éáó véu éur ´–ér'évnyé–tr'r©néráü'r©tvráo réó rr'´–ñr©éü pév–'n'qáíáén√lno yrzn'n trzr'é–séurr'ñv©–'zr'é 836 K–'qvév–'nyKnáua ©n'ásr© ′©–t©nzzrá			
	837 Uíyévqvzr'áv–'ny´–ñr©éüzrnáí©rzr'é	68		
	838 Xnüz r'és–©Mp-áüáérz _r©ñ∨prá	68		
	839 N––q_rpí©véün'qVíé©vév–'´©-t©nzzrá	69		
93aur´@npéupnyn´´yupnév-'-sp-z´@ur'ávñr´-yupvrá				
	936 Műnz ´yráv' éur @tv-'	6:		
		6=		
		64		
	K3 cíy'r©nov,néü v' pynz nér n'q á–pvny ´©-érpév–' v' éur L−z v'vpn' Zr´íoyup	78		
	L3_é®nért∨pN−−q_rpí®ećüX©-wrpév¹Urúvp−	7;		
9	9373Tráá–'áyrn©lés–©éurnqñn'prv'´–yupwrá v'ért®név–'	7?		
:3Kunyyr'trán'q – ´´ – ©á' vévrás – ©´ – ñr ©éü ©r qípév–'n'q r'ñ v©−'z r'ény z n'ntrz r'év'éur 7585 ltr'qn vz ´yrz r'énév–'s©nz ró – ©x				
; 3K-' <sub> </sub>	; 3K-' pyí áv-' á			

8?

Jvoyv–t@n′uü

#### o d

```
bVOI
           b'vérqVnév⊢'áOr'r©nyláárzoyü
TI K
           Thé Izr@ponn'géur Kn@poorn'
XI K
           X@ ávgr'ényl tr'püs-©Q ér© né⊬'nyK--´r@né⊬'
ILK
           l'grn'Lrñry-´zr'éK-◎-@néy-'
KI MV
          V név-' ny_-pv-r p-' -z vp Kun@npér@v név-'
           Mb-'-z vpK-z z vááv-'s-©Tnév'l z r@pn n'g éur Kn@oorn'
MKTI K
U ZLK
           Uí 'vpvíny_í áén v no yr Zí@nyLrñry-´zr'éK-í'pwyá
VKI P
          V né⊬' nyK Ø ángr I t n√ áé Pí'tr©
KWI XW
          V név-' nyX-´í ynév-' K-í' pwy
           K-' ár @ňnév-' n' q _í áénv' no yr _-vyn' q d nér ©bánt r
KWb I
           Lr´n@zr'és-@Qér@név-'nyLrñry-´zr'é1bS
LNO
N W
           N--qn'qlt@píyeí@ W@tn'vnév-'-séurb'vérqVnév-'á
           V név-'nyNrqr®név-'-s K-ssrrO©-ór©á
VNK
           -pvnyKno√ré
OI W
ŒUJ ⊬
           Kuyp-Ur'qrá Qáévér ér s-©éur K-'ár@ňnév-'-s Jv-qyňr @ávéü
PLQ
           Pízn' Lrñry-´zr' éQarú
           V né⊬'nyQáéváí ér – s K–y-'v név-'n'q It@n@n'Zrs–@z
(V) KZI
U XQ
           Uíyéxqvzr'áv–'nyX–ñr©éüQqrú
@LKK
           Kynznér Qrímpécí y r@nowyéü Qqrú
UIL
           U√lváé@ü−sIt@n@n'Lrñry–´zr'é
U L
           Uvlváé@ü-s-pvnyLrñry-´zr'é
UUI
           U√iváé©ü−séur Mñv©-'zr'é
           _íáén√lnoyrLrñry–´zr'éO–nyá
_LO
ΦW
           Qér © né⊬' nyTno-©Wot n' v né⊬'
XMD
          X-ñr @cü 2M ñv@-'z r'éOvénévñr
XMX
          X-ñr Œü M ñvG'z r'éXnŒ r Œuví
XM
          Xnüz r'és-©M ñv@'z r'ény_r@ñvprá
XP M
          Xnüz r'és-©Püq©-Kyvz névpM ñv©'z r'ény_r@ñvprá
I OI ZXI
           Or'r@ny_rp@rén@nés-©lt@píyeí@r1Tvñráé-px1Zí@nyLrñry-´zr'é1Nváur@rán'q
           N-q-Urúvp-.
KKa
           K-' qvév-' nyKnáu a@n' ásr @á
\mathsf{N}\!\mathsf{V}_-
           N-q rpí ©xéün'q Víé©xév-'
_@JWV
           _én'qn@qvrq_üáérz –sJr'rs\pvn@rá-L-zv'vpn'Zr´íoy\p.
_Xb
          rp@rén@nés-©Xné@z-'ü-séurb'v-'-J@n w,
```

## 63Qé@qí pév-'

Q \_r´érzor© 756: 1 éur ty-ony nt@rzr'é ly líáf o \_Hé; ?9A9 Pá; \_y lík yíyz; S;; ; -bV1 756:. ó ná n´´©ñrq3auvánt@rzr'ép-'áévéiérán ty-ony nywn'préuné´©z-érááíáénv'rqn'qv'pyíávñrrp-'-zvp t©óéu1á-pvny qrñry-´zr'é n'qr'ñv©'zr'ény´©érpév-'3lán @áíyé-séurv'ér'ár v'ñ-yñrzr'é -s t-ñr©zr'éá1 pvñvyá-pvréü1éur ´@ñnér árpé-© n'q -éur©qrñry-´zr'éntr'éá1éur@ván uvtu qrt@r-sp-zzvézr'és©znyyáénxru-yqr@ás-©éurnpuvrñrzr'é-snywsr-sqvt'véüs-©nyylv'pyíqv't síé@tr'r@név-'álv'un@z-'üóvéu'néi@3

Zrp-t'vvt éur p-z ´yrúvéü-séur é@n'ávév-'éáíaén√lnoyr qrñry-´zr'é1éur 'ró Oy-ony ltr'qnénxráv'é npo-í'én yn@tr'ízor©-s váaí rá éunép-'áévéí ér n'v'ért@nyn'qv'qvñvávoyr óu–yr @rsyrpérq v'6=\_íáén v'noyr Lrñry–´zr'é O-nyá-LO. n'q 6; A én@tréa3 Q ´n@éxpíyn@l r'ñwG-'zr'ény ryrz r'éá n' q éur v© v'ér@p-''rpév-'á ó véu ´-ñr@éü r@ngypnév-'1 á–pvny´©-érpév–'n'q–éur©vz´–©én'é ná′rpéá -s qrñry-´zr'é ´⊕ñvqr n' vz´-@én'é -´´-@á' véü é- ´©-z -ér áí áén√ no yr @rá´-'árá é éur @ pr'é sv'n' pvny1 s--q1 pyvz nér n'q r'r©tü p©wárá éuné p–'é√ir é sí 'qnz r'ény punyyr'trá s–© t y-ony grñry-′zr'é3

aur Tnévilzr@pn'n'q Kn@oorn'@tv-'q-rá'-érápn´réurárty-onyé@'qá3

aur qrpryr@név-' –s t@-óéu éu@inér'á éwv-´n@qvréurz –áé@ipr'étnv'áv'ér©zá –s ´–ñr@éü @iqípév-' n'q vz´©-ñrq á–pvny

´⊕érpév–'30 vñr'éuruvtu vrñrv–s v'r—ín wéü v' éur @tv-'1éuvázrn'áéunézww-'á-s´r-´vr pn' snyy onpx v'é-éur á´v@ny -s ´-ñr@éü3 ár@ñyprá1 ov–qvñr ©ávéü Mb-áüáérz n' q ´©-gípé∧ñr á–w,á v' Tnév' Izr©wpn n'g éur Kn@voorn'p-'év'íré-grér®v-@nérgíré-1v'ér© nyvn1éur ír@áváér′pr – srúé@npévñr rp–′–zvrá íá√lt 'neíony orá–íoprá –ñr© éurv© onér –s or'róny1 í'´yn''rq íoon' t⊜óéu n'q í'p–'é©-yyrq rú′n'áv–' –s éur nt⊚póíyeí©ny s⊕'évr©s auvá ápr'n©v- vá p–z´–í'qrq oü ñíy'r ©novyvéü é⊢ pyvz nér 2©r ynér q éu ©r néá1 ó véu p–'ár—́r'prá éuné punyyr'tr éur npuvrñrz r'éány®ngüzngrn'géurñvnowyéü-s grñry-´zr'é -s ´@'ár'é n'g sí éí @ tr'r©név–'á3

Máí @/t r'ñv@-'z r'ény áí áén v'novyvéü ná éur onává – s n ´ @ á′ r @ í á sí é @ ´ – ár á n punyyr't r é uíz n'véü 1 ó u – ó vyy unñré – sv'q nyér © névñró nüá é – % r nñr' – – 'r or uv'q% ó véu – í é í'qr @ v'v't éur'néi @ny onává – s ó r yy2or v't n'q yvñr yvu – qá3 K – yyr pévñr npév-'1 p – @qv'név-'né nyy yr ñr yá n'q y-'t 2 ér @ ´ – yypvrá ó vyy or sí'qnz r'ényé-B

- a @n'ás-@z éur qrñry-´zr'é ´n @nqvtz1 vz´yrzr'év't qvssr@r'é ´néuá n'q nyér@ névñrá s-píárq -' p-zov'v't éur py-áí@r -sá-pvnyv'r—ínyvéütn´á1áíáémv'noyr r'ñv@r'zr'ényzn'ntrzr'én'qrp-'-zvp t@óéu3
- l´´yü 'ró n´´©-npurá éuné r'áí® éur
   v'p-©-©név-' -s éur r'ñv©-'zr'ény
   qvzr'áv-' v' éur r©nqvpnév-' -s ´-ñr©éü

éu@-ítu éur @rp-t'vév-' -s éur zíyévyr qvzr'áv-'á-sóryy2orv't3

Q éuváp-'érúéléur-owvpévñr-séuváq-pízr'é váé-'@rár'érúnz'yrpnárá-sv'ért@név-'n'qp-z'yrzr'én@léü oréórr''íoyxp'-yxpvrá-'á-pvny''@-érpév-'n'qr'ñv@-'zr'ény áíáénv'novyxéü3 Q éur vz'yrzr'énév-'s@nzró-@xéur\_LO1vévávz'-@n'éé-uvtuyxtué

éur rúváér' pr – sz – qryán' qé-– yáéunépn' tr' r©nér ávzíyén' r – íá ´ – ávén r vz ´ npéá v' ´ – ñr@éü @ qípév-' 1 á – pvny ´ © - érpév-' n' q r' ñv©-' z r' ény áí áén v' no vyvéü3 a u vá q – píz r' é r' un' prá é – éur ñvávo vyvéü – séur ´ – áávo yr nyér© név rá nz – ' t qrpváv-' 2z nxr©á1á – éuné éurü pn' or rápnynérq ná ´ – yvpü – ´ év-' á ó véu áí ssvpvr' é vz ´ npé é – npu vrñ r ´ © t@ áá v' éur vz ´ yrz r' énév-' – séur 7585 l t r' qn3



 $N \acute{a}ur @ r' \lor Kuv + \acute{vz} i \textit{yyyyn} pun''r yð X-ñr @ \'u 2M ñv @ 'z r' \'e Q vén \'e \~n r X @ vv p \'e 3K @ q v \'e B b V L X 2b V M ñv @ 'z r' \'e V ven \'e \~n r Ven ven \'e V ven \re V ven \'e V ven \'e V ven \re V$ 

# HDs h

#### HIGG W

Lrñry-´zr'é pn'énxr qvssr@'é ´néuá n'q é@n'ávév⊢'á é-ó n@qá áí áénv¹ novwéü1ó ur @ríowp ´-wowrá n'g rp-'-zwo v'áé©izr'éá n©r ráár' évnyyrñr ©á – s vz ´yrz r' énév–' 3P – ó rñr ©ln ápr'n © ⊬ v' ó u vpu r p – ' – z vp t © ó éu ´ @ ñn vyá1 íáínyyü vz ´yvrá 'rtnévñr vz ´npéá é⊢ éur r'ñv©-'z r'én'g éur ´-áávovyvéü-syrngv't é-n p-yın ár v éur pn npvéü-séur 'néi@nyáüáérz éog≀tr'rognér 'r práán@i v'íéá1 ó ur éur © @rá-í @orá -© ár@ñyorá3 Qez nü nyá- v'ñ-yñr v'p@rnár v'á–pvny v'r—ínyvéü oü s–píáv't –′ rp-'-z vp pn´vény ó véu-íé éur 'rpráán@ü néér'év-'é-éur@rqváné@voíév-'-sor'rsvéás©-z éuvát ©-ó éu3

Q p-'é maélaíaén v no yr qr ñr y-'z r'ézíaé or í'qr ©áé-q ná n' © práaéuné s-píará -'éur v'ért © név-'oréórr'ánévasüv't uíz n'ór yy or v't -á-p vny qvz r'áv-'.1 r'áí © v't rp-'-z vp' © t © áá -r p-'-z vp qvz r'áv-'. n'q r'áí © v't éur z nv'ér'n'pr -s r'ñ v © v'z r'én y t -- qá n'q ár © nv prá -r'ñ v © v'z r'én y qvz r'áv-'.3 Q éu váár'ár 1 éur nyér © név ñrápr'n © v-é-ó n © qá náí áén v'no yr ntr'qn vá onár q -'v'ért © nér q'íoy p'-yyp vrán'q n qr ñr y-'z r'ép r'ér © q -'éuné'-'r ©á-'áu-íyq or yr séor uv'q n'q'-r'ñ v © 'z r'én yár © nv práu-íyq p-yyn íar 3 auíán yy qvz r'áv-'á-s qr ñr y-'z r'één xr n qü'n z vp-s'réz nv'ér'n'pr -s náár éá-'néi © nylá-p vny n'q'© qípév-'-s 'ré'rt név ñr

rssrpéá -rzvááv-'á –s t⊚r'u–íár tnárá1 qrs–⊚ráénév-' ⊚nérá1 ´–ñroéü yrñryá1 nz –'t –éuroá.3

dvéu n' nppryronérq rp–'–zvp to–óéu n'q v'p©rnáv't ´©ráaí©r –' yn'q n'q 'néí©ny orá–íoprá1éur r'ñvo–'zr'éváqrtonqv't nén á′rrg'rñr©árr'ors–@r1óuvpu1ny–'tóvéuéur vz´npéá –s pyvznér pun'tr1 uná árñr@r rp-'-z vpn'g á-pvny@´r@píááv-'ás-©éur´--© - unu1755ACXMQ 7566.3auváváz nvyü orpníár ′ --@ áé í-′íyné⊬' ٧á ′n@évpívn®ü éur ñíy'r©noyr é– qvánáér©á n'q r'ñv©-'zr'ény art@nanév-' aír é- éur p-'pr'é@név-' -' r'ñv⊕'z r'ényyüs@nt vyrn@rná-lt – yn rény875691 L náu n' g U – @ - ó 755=1 U ná – r @ n r é n & 755=.3 aur vzínpé – s qvánáér@á – 'ír-íyr n'q éurv© yvñryvu--qá1´@-qípévñr pn´vény1n'qá-pvnyn'q rp-'-z vp v s@náé@ipé@in@ip-áéyüv ér@zá-s wwñrá n'q ánp@swprq rp–'–zvo t⊕óéu3 Nío≨uroz – or1 qvánáéroá ′íáu onpx ñíyˈro?noyr ´-´íynév-'á√'é- ´-ñr@éü-Unü'n@q2N-@qrény1 755=CKI N1 7569COr @ n' ó néou1 756: Cd -@q Jn' x17569.3

W éur - éur © un' q 1 éur yvñr yvu - - qá1áí o áváér 'práé © nért vrá n'q s - - qár pí © éü - s´ - - © áé © © nyár pé - ©án © z - © qr´r'qr'é - 'éur rp - áüáér zurnyéu n'qéur ár © nyprá vé ´© - ñvqrá - \_r' 7558 Cd néz - ítu rény8756; .3 V néí © ny © á - í© rá áí pu ná á - vyá1 s - © áéá1 sváur © rá1ó nér © n'qz v'r © nyá © ´© ár'é éur z nv'á - í© rá - sv'p - z r 1 á - pvnyí© - ér pév - '1 r z´y - üz r'é tr'r © név - 'n'quíz n'pní vényqr ñry - ´z r'é - v'ér © zá - surnyéu

n'q rqípnév-'. -s @i@ny snzwyrá n'q p-zzí'vévrá yvñv't v' ´-ñr@fü3 Q nqqvév-'1 r'ñv@-'zr'ény@váx snpé-@ánáá-pvnérqóvéu éurí'áíáénv'noyr íár -s éur r'ñv@-'zr'é n'q'né @ny@rá-í@prá1áípu náónér©´-yyíév-'1 nv©´-yyíév-'v'r'py-árqá´npráqíré-éuríár-sá-yvqsíryáv'ávqru-íáru-yqán'qrú´-áí@ré-purzvpnyá ´@-qípéá-©á-yvqónáér1 unñr'rtnévñrvz´yvpnév-'á-'éur urnyéu-s´--©´r-´yr1rá´rpvnyyüó-zr'n'qpuvyq@'3

Q éuvá ár'ár1 éur @ vá p-'ár'áíá -' éur náüzzré@üoréórr' éur yv'xáoréórr' ´-ñr@éün' qéur r'ñv@-'zr'éB´-ñr@éüpn' qnzntréur r'ñv@-'zr'é n'q'né @ny @ á-í@práé-á-zr rúér'é qíré-í'áíáénv'noyr ´@npévprá3Jíév'nqqvév-'é-éuvá1r'ñv@-'zr'ény qrt@nqnév-'1í'áíáénv'noyr zn'ntrzr'é -s éur r'ñv@-'zr'é n'q'né @ny @ á-í@prá1 n'q pyvznér pun'trn@ ár@-íá-oáénpyráé-énpxyr´-ñr@éü3Nv'qv't n'áór@íé-éurár qvpu-é-zvrá váxrüé-oénv' ´@t@ áá v'áíáénv'noyr qrñry-´zr'é3

# HDHDw o d

Tnévil z r © pon n'q éur Kn © voorn' ván p-z ´yrú @ tv-'1 © pu v' 'néï © ny @ á-í @ práló véu ñn © rqér © Né-Orán n'q píyéi @ ál t @ né rp-'-z vp -´´-Oéi' vévrá n'q n ñ r © iqü'nz vp ´-´í ynév-'3 P-ó r ñ r © l vé áévyy vá -'r -s éur z -áé á-pvnyyü í'r—íny @ tv-'á v' éur ó - © yq n'q z - @ qr´r'qr'é -' véá 'néi © ny pn´vény -b V M ñ v © 'z r'é 2b V b 1 7569.3 auíál -r úé © npévñ r. rp-'-z v ráp-'é v'ír é- or áé © 't yü onárq -' ´ © z n © i ´ © qí péá n'q 'néi © ny @ á-í © rál npp-í'é v't s-© nyz -áé:5( -s éur @ t v-'á rú′- Oéá -r v brá-ül p-ssrrláít n © n'q z r nél - v yl

p–ny1 p–′´r© n'q –éur© zv'r©nyá. -bV M.ñw⊕'zr'é1756;.3

Q @pr'é ürn@á1éur@ uná orr' n'-énoyr áí ppráá v á–pvny ´⊕t @ áá n' g z n' nt rz r' é–s 'n eí ©nynáár eá on ár v'éur ©rt v–'3auré–ényyn'q n@in í 'qr© ´@-érpév-'1 oréórr' 6A?52756:1 ?37( é v¹ p⊕ nár q s©-z 7839( n' q qrs–@ráénév–'sryys©-z 939:zwyw–'urpén@rá′r© ürn© oréórr' 6AA527555 é⊢ 736? zwwy-' urpén@á ´r© ürn© oréórr' 75652756: 3-bV M ñv@'z r' é1 756; 1 N W1 756; .3 W éur -éur © un'g1ávt'vsvpn'é´©-t@ráá uná orr'z ngr v' uvtu ´© + © héü á – pvny ´© - oyrzáC´r – ´yr yvñv't ory-ó éur ´-ñr@éü yv'r grp@inárg s©-z 983A( v 7557 é− 7? ( v 75691 n'q v éur ynáé6: ürn ©á ír–′yr yvñ√lt √l áyíz á sryy s©-z 7A( é– 75( -MKTI K1756; .3

Q á´vér – s éur ár torné nqñn'prá1 éur ´o-qípév-'n'qp-'áíz´év-'´nééro'á v'éur ortv-'norí'áíáénv'no yr30 vñr'éur v'por nár v'´-´íynév-'n'qéur qrzn'qs-o-omó z néronyás-o-p-'áíz´év-'n'qrú′-oéá1 qnén v'qvpnéráéunésíéíorto-óéu v'éur ortv-'váywxryüé-ornééur rú′r'ár – s r'ñvo-'z r'ény ároñvprá-vôr3ó néro-áí´´yü1 pywznér ortíynév-'1áí´´-oés-o-nto-píyéior. n'q 'néiony orá-íoprá -vôr3z v'ronyá1znov'r orá-íoprá1tr'réup orá-íoprá.

auvá t © -ó -éu z -qryl p-í yrq ó véu yvz vérq @ qváe@voí évñr ´-yvpvrál vá @ syrpérq v'z n©xrq ér@vé-@vnyn'q´-´íynév-'v'r—ínyvévrá-nssrpév't v'qvtr'-íá n'q ns@-2qrápr'qn'e´´-´íynév-'á v' ´n@evpíyn© @ tn@qv't nppráá n'q z n'ntrz r'e´ -s 'neí@ny @ á-í@prá n'q qrñry-´z r'e´or'rsvéá3 W r rú´@ ááv-' -s éuvá v'r—ínyvéü vá éur á-pv-2r'ñv@ 'z r'ény p-'sypéá

lyéu-ítuz-áé-séur p-í'é@rán@rp-'ávgr@rg zvqqyrn'qí´´r©2zvqqyrv'p–zrp–í'é@rá1 Tnév Izr@pn n'qéur Kn@oorn'p-'év'íráéor éur z –áé í 'r—íny @rt v–' v' éur ó – ©yq1 npp-í'év't 1-'yüs-©Tnév'lzr@pn ny-'r16;?  $z \times yyy-' -s'--@'r-'yr1-s \circ u \times pu = 5 z \times yyy-' n@'$ v'v'qvtr'pr3auvár—ínéráé— n´–ñr@éü@nér–s 7.37 (  $\sqrt{7569}$  n'q n'  $\sqrt{q}$  qvt r' pr @nér -s 663? ( -MKTI K1756: n.3 Q éur pnár -s éur Kn@oorn' 1 'név–'ny ´–ñr@éü @nérá @n'tr s©-z -Rnz nypn. é- : A( -v' éur pnár -s P nyév -d -@q Jn'x1756:.3Q nqqvév-'1@pr'énpuvrñrzr'éá v'′–ñr@eü @rgípév–'n@r né ®eáx gír é– éur áy-óq-ó' v'rp-'-z vpt©-óéu n'q @ráé@upérq svápny á npr 3 L rá vér éur '© t @ ááz ngr oü éur Tnév Izrospon n'q éur Knosporn' p-í'éosrá1 óur@r=7zwwy--'′r-′yrrzr@trqs⊕z′-ñr@éü n'q A9 zwyw-' r'ér@rq éur zvqqyr pynááv' 7558275681% *i ?Cy – A9 í í* į í" ¿ íú Íyíá zy"ú í é; ;áí ; %bVL X1756; 1′ **3**6=.3

lyéu-ítu éuvá vá éur z -áéí ©on' ©itv-' v' éur ó-©yq-ó véu =5( -s éur ´-´íynév-' yvñv't v' pvévrá.1 ´-ñr©éü uná z - © v'pvqr'pr n'q v'ér'ávéü v' ©i ©nyn ©iná3l pp-©qv't é-éur ynéráé qnén p-z ´vyrq oü MKTIK1 v' 7568 v' Tnév' lz r©xpn17837( -séurí ©on' ´-´íynév-' yvñrq v' u−íáru−yqá ó véu n ávéínév−' −s v'p−z r ´−ñr©éü¹n áun©r éuné v' éur ©l©ny ´−´íynév−' q−íoyrq-9=3A(.3C) nqqvév−'1=3=( −séurí©on' ´−´íynév−' ó ná v'qvtr'é1p−z ´n©rqé–7?37( −s éur ©l©ny´−´íynév−' -MKTIK1756:o.3

auvá © @ny´-´íynév-'v'pyíqrát © í´ávqr'évsorq ná´n ©évpíyn ©yüñíy'r ©no yráípu náó-zr'n'q puvyq @ '1 réu'vp zv'- ©vévrán'q1v'tr'r ©nyl éu-ár ó véu ywz vérq nppráá é- —ínyvéü á-pvny ´© érpév-'ár ©nvprá3lán'rúnz´yr1ó uwyr v'qvtr'-íá´r-´yránpp-í'és-©n ©-í'q?(-s éur @ tv-'á´-´íynév-'1éurü @ ´@rár'é n´´© úwz néryü 69(-séur ó - ©)qá´--© n'q 6=(-séu-ár v'rúé@ zr´-ñr@éü v'Tnév Izr ©pon-d - ©)qJn'x 1756;.3

Q nqqvév-' 1 éur @ @ny´ -- ©´ - ´íynév-' á qr´r' q nyz - áé rúpyí ávñryü -' ' néï @ny @ á-í @prá n' q rp-áüáérz á s- © éur v © óryy2or v't n' q áíoáváér' pr 3P - órñr © léur ü unñr yvz vér q nppráá é-éurz n' q véá or' rsvéá v' pyí qv't — í nyvéü yn' q n' q ó nér © 3?5( -s éur sn © zá v' éur @ t v-' or y-' té-snz vyü nt @ píyé @ 1 v' pyí qv't z - @ éun'; 5 z vyyv-' ´r - ´yr 1 or p-z v't éur z nv'á-í @ pr -s @ @ ny rz ´y-üz r'é n' q s--q s- © v'ér © ny ' név-' ny p-' áíz ´év-' - NI W1 7569.3 P-órñr © áv' pr éur ü n @ áz nyy sn © zá ó véu y-ó ´ @ qí péň véü n' q y-ó ér pu' - y-t ü @ — í vôz r'éá éur ü n @ uvt uyü ñí y'r © noyr é-r'ñ v e' z r'én y qrt @ nqnév-' n' q éur vz ´n péá - s ñ n @ no vyvéü n' q pyvz n ér pun' t r 3

Q éuvá @ tn @ p 1 ñíy'r @ nowyvéü é p vánáér ©á vá ′n @ A píyn © yu m yu'v á véur @ tv-'1 wyyíáé m év't nqqvév-'ny yu'xá oréórr' ´ – ñ r @ éü n'q éur r'ñ v G-'z r'é3 Q Tnév' Iz r © pon n'q éur Kn © oorn'1 vé vá ráévz nérq éuné éur @ n @ ? 39 z wyyv-'´r – ´yr yuñ v't – 'n uí © pon'r é m wypé – © i n' q 7A z vyyy-' v' ñr @i y-ó r yr ñnév-' n@ ná-b V M ñve-'z r' él 756; .1 ó uvpu é@n' áynérá v' é- n uvt u ñí y' r @no vyvéü é- sy-qá3auí á1p-z z í' vévrá n' q v' somáé@ péi @ á y-pnér q v' uvt u 2@xáx n@ ná-vðr3z n@ v' ny uvyyávqr n@ ná v' í @ n' n' q @ my I' qr n' n@ ná1 í @ n' p-náény n@ ná v' éur Kn@oorn' 1 @ @ ny n' q í @ n' sy-qíynv' á. áí ssr© z -áé -s éur vz ´npél t vñr' éur ñí y' r @ no vyvéü @ ynér q é- éur ve´ - ñr @ üp-'q vév-' ná ó r yyná éur ynpx -s-´év-'ás-©´@ ñr'év-' n' q z vévt név-' -s @ áxá n' q nq n´énév-' é- pyvz nér pun' t r - vðr3 @ s-@ áénév-' - s r @ áv-' - 'rál@ ñr © pun' 'r yv' t 1 p @ ´q vñr @ vsynév-' 1í @ n' ´yn' v' t 1 nppráá é-pyvz nér v' áí @ n' pr 1 r n @ üó n e' v' t ´yn' á.3\_´r pvny z r'év-' áu-í yg or z ngr - séur \_z nyv @ yn' q

Lrñry-´v't \_énérá-\_Q\_\_.-séur Kn@voorn'1-'r -séur z -áé éu@inér'rq@itv-'áv' éur ó -@q1 óur@i éur éu@inéávz´yü z nw-vovz´npéá -' ´r-´yr n'q OLX1 éuíá1 é- áíáénv'noyr qrñry-´zr'é<sup>6</sup>3

aur @ s-@ 1 v' - @ pr © é-r'áí @ éur py-áí @ -s ´-ñr @ éün'qá-pvny v'r — ínywéütn´á1 éur @ tv-' qr´r'qá é-n t @ nér úér'é-'véá'néí @ nypn´vény n'qur'pr -'éur pn´npvéü -st-ñr © zr'éá1 pvñvyá-pvréü n'qp-zzí'vévrá é-rssrpévñryü zn'ntrn'r — ívéno yr nppráán'qn áí áén v'no yr íár n'qp-'ár @ ñvprá3

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> The average estimate of annual tropical cyclone losses in the Caribbean is significant and it has been estimated that changes in annual intensity and frequency of hurricanes could result in additional annual losses of \$ 446 million by 2080, mainly caused by the disruption of business in the tourism sector.

## I Ds

#### IDG f w s

\_– pvny´©-érpév–'ván sí'qnz r'ényz rpun'váz é p-'éopoiér é éur siyy ornyv név-' -s á-pvny Oktuéá – séur ´–´íynév–' n'g1éur@'s–@i1uná orr' @ p-t' v r q ná n' ráár' évny v' á é Ø z r' é é-´ ©-t ᅃ áá éur é–ó n©gá nppryr@nér p-z 'yın' pr -s LO3 Kí @p' éyü1 z -áé -s éur p-í'é©vráv'éur ©rtv-'n©r p-zzvéérqé-éur ráéno yváuz r'é -s n sy--©-s á-pvny ´©-ér pév-' n'q í'vñr@ány ´©-érpév-' áüáérz á1 v'qvá′r'ánoyr z rpun' váz á S-© á-pvnv v'ért©név⊢' n'q –ñr©p–zv't v'r—ínyvévrán'q ´–ñro≆üéunép–'é©xoíéré– r'áí©/téuróryy2. orvit – s éur r'év $\circ$  '-'í ynév-' -bVL X2QTW1 7567.3

K-'qvév-'ny Knáu a @n'ásr ©-KKa. ´@+t @nzzrán @n o vqryü í árq á-pvny ´-yvpü é--y v'éur @tv-'3 aurár n @pnáu é @n'ásr © ´@+t @nzzrál ó uvpu n vz é- pun'tr éur orunñ v-© -s v'qvñ vqínyá n'q u-íáru-yqá o ü tr'r @név't pn´n pvévrá é- -ñ r @p-zr ´-ñ r @éü3 auné vá1 éu @-ítu áu - @ézér @z rssrpéá -onávpnyyü o ü v'p @náv't v'p-zr v'éur ´--@aéu-íáru-yqá.1 KKaáárrx é- vz ´@-ñ r uízn' pn´vény-'éur y-'tér @z o ü ráénoyváu v't p-'q vév-'áé-@prvñ rz-'rén @iáí´´- @é1ó uvpu n @íáínyyü yv'xrqé-zrrév't @-ív@zr'éá-'rqípnév-'n'qurnyéu3 duwyr éur @rtv-'1éur @ráíyéán'q

vz´npéá qvssr© npp-@q√t é- éurv© yrñry -s rñ-yíév-'n'qvz´yrzr'énév-'3

P-órñr@léur qrávt' n'q vz ´yrz r'énév-' -s éurár á-pvny ´© érpév-' ´© t@nzz rá q- '-é í áínyyü énxr v'é- npp-í'é éur @rynév-'áuvíá oréórr' ´-ñr@éü n'q éur r'ñv© 'z r'él nyéu-ítu éurü unñr n t@rné ´-ér'évny é-p-'é®voíér1 nz -'t -éur© éuv'tá1 é- éur áíáénv'noyr z n'ntrz r'é-s'néi@ny@rá-í@prá3 N-©rúnz ´yr1v'p@rnáv't v'ñráéz r'épn´npvéüv'r'ñv© 'z r'ényyü áíáénv'noyr npénvérá1 ´© ñvqv't v'pr'évñrá é- nq-´é oréér©'néi@ny@rá-í@prá z n'ntrz r'é ´@npévprá -@ln'q snpwywénév't é@n'ávév-' é- t@r' rp-'-z vrá-bVLX1756;.3

Q éuvá ár'ár1 éurár ´©-t©nzzrá p-íyq nyáv'p-©-©nér r'ñw©-'zr'ény snpé-©á v' n znv'áé® nzrq ó nü1 á- ná é- unñr n qw® pé vz ´npé-'éuryvñv't p-'qvév-'án'qóryy2orv't -s ´r-´yr n'q p-zzí'vévrá1 s-© rúnz ´yrB6. éu-ár nssrpév't yvñryxu--qá1 7. r'ñw©-'zr'ény snpé-©á® ynérqé- urnyéu1n'q8. ©xéxáé-rúé® zr ó rnéur© rñr'éá3 aur J-yán cr©qr X©-t©nzzr1 v'pyíqrqv'éuváq-pízr'é1 ván'rúnz ´yr -s u-óé-´©-t® ááv'éuváv'ért®név-'3

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>The social protection floor promotes universal access to transfers that ensure sufficient family income, essential social services and decent jobs. That is, it includes contributory, welfare and universal components.

#### q M I

aur z rnáí @ z r'é -s z -' rén@i ´-ñr@éü1 ó uréur© où v'p-z r -© p-' áíz ´év-' 1 áén@éá s©-z éur vqrn éuné éur@r n@r pr@énv! @ á-í @prá ' rpráán@is-©n ´r@á-' -©snz vyüé- ánévásüéurv© onávp' rrqá-Nvryqá17556.3P-ó rñr@léur' -év-' -s ´-ñr@éü uná nq-´érq n z í yévqvz r'áv-' ny ´r@á rpévñr yn@tryü onárq -' éur éur-@i -s pn´npvévrá éuné l z n@éün \_r' qrsv! rá ná éur -´´-@éi' vévrá-s´r-´yré-yrnq-'r-©n'-éur© xv!q-syvsrn'q npuvrñréurv©ó ryy2orv!t -\_r' 11 3 6AAA.83

NG-z éur r'ñvG-'z r'ény´r ©á´r pén r1éur ©rn @ snpé-Sá éuné n @ p-'ávqr @ q -oáén pyrá é-én pxyv't ´-ñ r ©éü n'q @ qíp v't v'r—ín yxévrá1 p-'é ©voíév't é-n' nítz r'érq ñíy'r ©no yxéü n'q z n ©t v'n yv n év-' v'o -éu í ©v n'n'q © ©ny n @ ná3 aurár ná r péá v'p yíqr 1 o íé n @ '-é yxz vérq é-1 n v Cn'q ó n ér C'-yyíév-'yr ñ r yályn px - s n ppráá é- ó n ér Clán'vén év-'1 r'r ©tü n'q ´G-qípév ñ r @ á-í ©v rááí pu náyn'q 1 - Cyxz vérq n ppráá é- v's - Cz n év-'1 r'ñ v G-'z r'ény víváév pr n'q ´n © x pvínév-'v'íoy v pr p váv-'á - 'éurár é-´v pá3

aur@is-@i1 éur 'rpráán@ü v'p-©-@név-' -s r'ñvG-'zr'ényñn@noyráv'éurzrnáí@izr'é-s ´-ñr@éüáu-íyq@isr©′@ipváryüé-B

Ippráá é- n'q áí áén v noyr í ár -s 'néi ©ny © á-í ©prá -á-vyá1 s-© áéá1 sváur © rá1 ó nér © n'q z v'r ©nyá. n'q rp-áüáérz ár ©ñvprá ó uvpu nº éur onává -s yvñryvu--qá n'q á-í ©prá -s v'p-z r1

- Mínv@-'zr'ény urnyéu nán xrüryrzr'és-@ éur óryy2orv't -s ´r-´yr-í'p-'énzv'nérq ónér@lnv@n'qá-vy.1n'q1
- Mú′ áí @ n¹ q ñí y¹ r @no wyéü é– pyvz névp r ñr¹ éá3

Qéur@tv-'lárñr@nyp-í'é@ráunñr grñry-'rg éurv© –ó' z réu–q–y–t vrá é– vqr'évsü n'q zrnáí@réurár-éur©qvzr'áv-'á-s´-ñr@éü3O( zíyévqvzr'áv-'ny´-ñr@éüzrnáí@rzr'éá1éur v'pyíáv-′-s ñn@no yrá @rynérqé-npprááé-ó nér© n'qán'vénév⊢' ár@ñvprá1-©éuríár-ssv@ró--q –©p–nyv'u–íáru–ygáváp–zz–′3Jíéá–zr p-í'é@trát-rñr' sí@éur©v'éurv'p-⊙-@név-' -s éuvá éü′r -s snpé-©á1 ná v¹ éur pnár -s Kuwr 1 ⊚ipr'éyü ó uvou pun'trq véá Vnév-′ny Kun@npér@vnév-' \_-pv-rp-'-zvp -KI MV. áí©ñrü é– á′rpvsvpnyyü v¦pyíqr r'ñv©–'z r'ény ñn ©noyrá-áí pu nán v©´ – yyíév–'1 níqvé– ©ü1 ó nér© n'q ñváíny1tn@ontr-'´íoyupá′nprá1rép33My \_nyñnq−©−' véáávqr v'pyíqrán z−qíyr s–© rú′–áío? é⊢r'ñvG-'zr'ényqnzntrán'q ©váxá -sy--qá1 yn' qáyxqrá1 yn' qáyxqrá1 zí qáyxqrá -© ón ér©pío@r'éá1rép31n'q ná véó wyor árr' yn ér©l éur L−z√lypn' Zr´íoywpqrñry–´rqnKywznér Qi´npécíyˈr@nowwéü·Qqrú3

#### IDs h v

I'-éur © ´-yxpü v'áé © zr'é éuné rú´y- ® á éuvá q-pízr'é s-© véá ´-ér'évny s-© v'ért ® név't r'ñ v P-'zr'ény n'q á-pvny -owv pévñrá vá éur Xnüzr'é s-© Miñ v P-'zr'ény \_r ® nyrá -XM\_.3 aur ár n ® p-z ´r'ánév-'á-rp-'-zvp-© v'xv'q. s-© éur áí á én v'noyr zn'ntrzr'é -s'néi ® ny ® á-í ® práéunétr'r ® nér or'r svéás-© n ® nááí pu náó n ér © ´ © ñ váv-'1 p n ® -'ár — í r á é n év-'n'q ´ © ér p év-'-s o v-q v ñ r © véü n'q x r ürp-áüáér zá3 XM\_n ® arás © zr'ñ v P-'zr'ény ´-yxp vrán'q ár r xáy-'t 2 ár © r s s r péáé - r'áí ® n qí © no yr

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>The Human Development Report of the UNDP incorporated a Human Poverty Index (HPI) in 1996 and introduced the Multidimensional Poverty Index (UNDP 2010) in 2010, although in Latin America there was already a tradition of measuring poverty in a multidimensional way with the method of Unmet Basic Needs (INDEC 1984).

sy-ó -s r'ñv $\oplus$ 'z r'ény ár @ñvprá n'q1 -' éu vá o nává1é- vz ´ $\oplus$ ñr' né @nypn´vény-U nyq-'nq- ré3 ny $\Im$ 1756; Cb V L X $\Im$ b V M ñv $\oplus$ 'z r'é1756: CXnt v-yn ) Xynénvá 1755=.3

aur@ n@ qvssr@'é XM\_ z -qnyvévrá n'q yrt ny s@nzró-@xá1 óuvpu gr@nr ép-z z r@pwnyn' q ´ í owp ápurz rá -KQWWZ17566.3 l w-s éurz unñr v p-zz-' éur snpé éuné éur ü n@ n-yi'én@ù n'q 'rt-évnérq nt@rzr'éé3 lyéu−ítu ´−ér'évny ár©ñvpr ´©−ñvqr©án©r'−é 'rpráán©wüáz nwyof©ny′©-qípr©á1√ z n'üpnárá éurár n@ xrü é- p-'é@oíé/t é- pn@o-' ár — r á é@név-' 1´ ©- ér pév-' - sí ´´r © ó nér © o náv á -© p-'ár@ñné⊬' -s s-@ráéá é- r'áí@r ó nér© áí ´´yü3XM\_á éon'ásr©orá—íopra—íopr vz ´⊕ñrá–zr–séurárr'ñv⊕'zr'ényár©ñvprá n' q1 ná éur ü v ñ-yñr ñí y r@noyr ´-´í ynév-' á1 pn'yrngé-náíoáén'évnyvz´©-ñrzr'é√téurv© yvsr — nyvéü3

XM\_á áv préur 6AA5á n@ n'v pr'évñr s-©éu-ár ó u-z n'ntrrp-áüáérzá n'qqrpvqr-'éurv© í árá n'qp-'ár@ñnév-'3 Q Tnév'lzr@pn n'qéur Kn@oorn'éur@ vá n t@né qvñr@ávéü-szrpun'vázá-séuváéü′rv'ývnpr1@á′-'qv'té-éur@nyvévrá n'qp-'érúéá-srnpup-í'é@ü1unñv't orr'nq-´érqznv'yüóvéu y-pny´nüzr'é ápurzrá n'qs-píárq-'éur´©-érpév-'-sónér©onáv'á3

IDLD i q v s

l N––q n'q Víé©vév–' \_rpí©véü -NV\_. ´©-t©nzzrán©rnvzrqnér'áí©/téuné(y ¿¿éy ¿y y í ¿ é í"y y - ¿" í"
y""; ÍÍí"í¿ yĺ¿ y - íí Í ¿¿ é¿í Í - ¿¿ - y - Í - ¿ĺ¿ ¿ "¿ í
-¿ "y y y" í ¿ y - é¿y é íĺ¿
(-d - ⑨q N - - q \_ í z z vél 6AA; .3 N - - q v ár pí ⑨éü
'n Œvpí yn ⑨ü nssr péá éur ´ - ´í yn év - ' yvñ v t v
´ - ñr Œúl n' q´ - yvp vrá éun éu - yváép pnyü v' ér ⑥ ir' r
v' éu vá vááí r l n ⑩ ' - é - ' yü s - ⑫ í yn ér q s - ⑥ éu r
⑪ qí pév - ' - s uí ' t r ឿ oí é nyá - s - ⑥ éu r v p ⑩ nár
- s snz vyü v' p - z r éu ⑥ í t u éu r ´ ⑥ - qí pév - ' - s
s - - q 3 a u r ü l éu r ⑩ s - ⑩ l p - ' é ⑩ oí ér áí o á én ' é v ñ r yü
é - ´ - ñ r @éü ⑩ q í pév - ' r s s - @éá3

W éur -éur© un'q1 npopráán'q p-'é©-y-ñr© ´©-qípév-'z rn'á vá éur ´©v-©véü pníár -s s--q v'árpí©véü v' éur ©rtv-'3 aur©rs-©r1 z n'ü ´©-t©nzz rá p-z ov'r éurv© rss-©véá ó véu ®rárn©pu pr'ér©án'q ó véu éur r'ñv©-'z r'ény árpé-© é- r'áí® éur áíáénv'novovéü -s ´©-qípévñrnpévñvévránáó ryynáéur p-'ár©ñnév-' -s éur 'néí©ny®rá-í©prán'q rp-áüáérz á éuné áíáénv'éurz 3

Q p−'ávqr©/t nyy éurár ná rpéá 1 NV\_ ´©-tonzzráunñréur´-ér'évnyé-v'értonér r'ñvG-'zr'ényî rp-'-z vp n' q áíaén√inowyéü3láéurár ´©-t@nzzrá ´©-z-ér áí á én√i no yr yvñryxu--qás-© éur ñíy'r ©no yr of on y ´–´íyn.év–'1 éurü p–'é©voíér é– ´–ñr©éü @rqípév–'1 p–'ár@ñnév–' n'q áíáén√'noyr zn'ntrzr'é–s'neí@nyn'qtr'réwp@rá–í@prá1 p-z´yrzr'év't éur rss-@éá -s á-pvny n'q r'ñvG-'zr'ény ´-yxp∨rá ó véu p-'p@rér v'ñráézr'éá né p–zzí'véün'q snzwyüyrñry3l aur pnár ´®rár'érq v'éuvá ´n´r©áu-óáéur vz ´npé-séuván´´©-npu√' Urúvp-3

## **LDw**

#### LOGD h

\_-zr ávt'vsvpn'é rúnz´yrá -s píom'é rúrosr'práv'éur @rtv-'óvyyor´@rár'érqnán onávás-©éurn'nyüává-sv'ért@név-'1v'´@npévpr1-s -´év-'á oréórr' éur r'ñv©-'zr'ény qvzr'áv-'n'q´-ñr@éü@rqípév-'3aurár pnár áéiqvrán@rv'ér'qrqé-vyyíáé@nérá-zryráá-'áyrn©rqs©-zéurqrávt'-s´©-t@nzzrán'qéuríár-sv'-ñnévñr´-yvpüé--yáóvéuéur´í©-ár-stívqv't éur qrávt'n'qvz´yrzr'énév-'-s´íoyvpá-pvny´©-érpév-'´©-t@nzzrálnáóryyná-éur©′©-t@nzzráéunéq-'-é'rpráán@yü@ynéré-á-pvny´©-érpév-'oíééunéár@ñrnááípu3

lááü'éurává1éurár rúnz ´yráv'pyíqr p-'po@ér v'áéo0z r'éá-ory-ó qrápo©orq. nyo©nqü ´íév'é-´o™pévpr éuné pn' or op ´yvponérq é- tr'romér ´-ávévñr vz ´npéán'q qü'nz vpáé- r'áío© éur v'értomérq énpxyr -s r'ñvo-'z r'ény áíáénv'novyvéün'qá-pvny´⊚-érpév-'v'-@qr©é@rqípr ´-ñr@éü v' n z -@rssvpvr'é n'q p--@qv'nérqónüB

- p-z´yrz r'é KKa ó véu n' nqqvév-'nyé®n'ásr© éuné r'p-í®nt rá áí áénv'noyr í árá – s'néí®ny ® á–í®prá1áí pu ná s–® áéá-J®n vy.C
- ´nüz r'éápurz rás-©r'ñv©-'z r'ényár®ñvprá s-píárq -'éur ´-´íynév-'yvñv't v'´-ñr@éü -K-y-z ovn.C
- p-z´yrzr'é´-ñr@eüzrnái@zr'é áüáérzá óvéu 'ró qvzr'áv-'á -s r'ñv@-'zr'ény ñíy'r@novyvéü1 yv'xv't á-pvny ´@-t@nzzrá or'rsvpvn@rá, vqr'évsvpnév-' áüáérzá ér'ñv@-'zr'ény n'q pyvznér2@rynérq p-'ávqr@név-'á-L-zv'vpn'Zr´íoyvp.C
- ´ © qípén n'q s—q n'q'íé © év—' ny ár pí © éü ´ © t © nzzrá éuné p–z ´ yrzr'é á—pvny ´ © t © nzzrá oü s—píáv!t —' ´—© ´ – ´ í ynév—'á n'q n © onár q—' yvñr yvu—qáéuné r'áí © n áíáén v! no yr rúvés © z ´—ñr © éüv! © © ny n © ná-U rúvp—.3

### v h

Country	Brazil	Colombia	Dominican Republic	Mexico
Tool	Bolsa Verde Programme	Hands-on Water Alliance	Standardized System of Beneficiaries Census	Food Security Strategic Project
Entry Dimensions	Social	Environmental	Environmental	Social and Environmental
Policy Tool	Conditional Cash Transfers (CCT)	Payments for Environmental Services (PES). Environmental Retribution Rate (ERR)	Climate Impact Vulnerability Index (IVACC)	Subsidized Support. Technical Assistance
Leading Institution	Ministry of the Environment	National Federation of Coffee Growers	Vice Presidency of the Country	General Secretariat for Agriculture, Livestock, Rural Development, Fisheries and Food (SAGARPA)
Beneficiary Population	76.795 families	11.000 coffee growing families	48,3% of the population	298.770 families



J–yán cr@qr X©-t@nzzr3K@rqváBJ–yán cr@qr3

dD S

e y s e

I S\_-pvny3

SK-' qvév-' nyKnáu a@n' ásr ©-KKa.3

SK--@qv'nérqoüéurUv'váé@ü-séurMñv@-'zr'é-UUI.1 éurUv'váé@ü-sIt@n@n'Lrñry-´zr'é-UIL.1éurUv'váé@ü-s\_-pvnyLrñry-´zr'é-U\_L.1éurUv'váé@ü-s\_-pvnyLrñry-´zr'é-U\_L.1éurVnév-'nyQáéváíérs-©K-y-'v név-'n'qIt@n@n'Zrs-@z--@YKZI.1Kuvp-Ur'qráQáéváíérs-©éurK-'ár@ñnév-'-sJv-qvñr@ávéü-OKUJv-.n'qéur\_rp@rén@nés-©Xné@z-'ü-séurb'v-'-Xb.3

W Saur J-yán croqr ´⊕tomzzr vá ´noé –séur %bom vy d véu–íé X–ñroéü Xyn'%bó uvpu árrxáé– ´⊕z –éréur á–pvny n'q ´⊕qípénñr v'pyíáv–' –séur rúéorzryü ´--©´-´íynév–'1orqípv'téur ´ropr'éntr –s´r-´yryvñv't ory-ó éur ´-ñroéü yv'r 3J-yán croqrp–z ´yrzr'éá éu vá ´yn' o ü nqqvév–'nyyü árrxv'té-B

- Mip–í©ntréurp–'ár©ñnév–'–srp–áüáérzá1í'qr©áé–qnáéurv©zn'ntrzr'én'q áíáén√'noyríárC
- ◆X©-z -ér pvév r'áuví 1 vz ´©-ñr yvñv¹t p-'qvév-'án'q v'p@ nár éur v'p-z r yrñryá-s éur ´-´íynév-' yvñv¹t v' rúé@ z r ´-ñr@éü ó uvyr pn@üv¹t -íé npévñvévrá -s p-'ár@ñnév-'-s'néi@ny@ á-í@práv¹ Ø @nyn@ náCn'q
- •Or'r©nér pn´npvévrá v' r'ñv©-'zr'ényîl á-pvnyîl érpu'vpny n'q ´©-srááv-'ny or'rsvpvn©trá3
- J-yán cr©qr ván vzrq nésnz wyrá yvñ vlt vlrúé©rz r´-ñr©éü1r'©-yyrq vléur Nirqr©ny Zrt váér©-s\_-pvny X©-t©nzz ráló u vpu qrñry-´ npévñ vévrá s-©éur áí áén vlno yrí ár -s 'néi©ny ©rá-í©prán'qz nvlér'n'pr-séur ñrt rénév-' p-ñr©vléur\_í áén vlno yrbár K-'ár©ňnév-' b'véál It©n©n' ©rs-©z árééyrz r'éál vlér©né-©ará -ppí vrq oü é©nq vév-'ny´r-´yrán'qp-zzí'vévrá1-©vl-éur©©l©nyn @rná3

aur J-yán cr@qr X@-t @nz z r vá onárq -' — ín@er gyü éon'ásr @á é- éur ´n@expví név't snz vyvrá1s-@n' nz -í'ér — ívñnyr'éé- n´´@-úvz nér yü A: b\_L 1s-@éó - ür n@á-n ér ©z éuné pn' or @ 'rórq s-@éó - z -@ ür n@á.3a- q- éuvá1snz vyvrá z í áé or @ t váér @ q1 z í áé or or'r svpvn@rá - s éur srqr@ny J-yán Nhz vyvn áí oávqü ´@-t @nz z r1 n'q z í áé x'-ó n'q nt@r ó véu éur r'ñv@-'z r'ény @ tíynév-'á n'q éur qvssr@'é y-pny z n'ntrz r'é v'áéon z r'éá3 Q nqqvév-'1éuvá áí ´´-@é váp-'qvév-'ny-'éur n''íny z -'vé-@ 't - s éur ñrtrénév-'p-ñr@-s éur n@ ná éuné n@ ´n@é-s éur ´@-t @nz z r1 ó uvpu vá pn@nrq -íé éu@-ítu éur n'nyüává -s ánéryyvér vz ntrá3 l qrp@ nár v'ñrtrénév-'p-ñr@rnqáé-éur áí á´r'áv-'-sor'rsvéá3

**S**aur ´©-t ©nz z r ort n' v' 75663 Jü U n ©nu 756; 1 =; 3 = A: snz wyrá ó r © or 'r sypvn ©rá – s J – yán c r ©qr3 aur ´©-t ©nz z r ó – ©xá ó véu or 'r sypvn ©ü snz wyrá s©-z 79 áénérá n' q éur Nrqr ©ny \_énér1 p – ñ r ©v't ; A K – 'ár ©ňnév-' b' véá n' q ? 9 A ár ééyrz r'éá1 ná ó r yy ná ©n r ©ávqr p – z z í 'vévrá – s ; = z í 'vpví nyvévrá3 It ©n ©n '© s – ©z ár ééyrz r'éát r' r ©n yyü u n ñ r éur u vtu ráé q r s – ©ráénév-' ©n érá3

aur X © t ©nz z rárrxá é- ´ © z - ér n pun'tr - s ñváv-'BN © z n' n´ ´ © npu pr'ér @ q - ' ó ur @ ó u - ´ - yyí ér á éur r'ñv © 'z r'éz í áé ´ nülé- - ' réuné s-píárá - ' ó u - ´ © ér péáln'q éur @ oü or ' r svéá3 Q éu vá ó nül vé v'ér'qá é- z n v'én v'éur rúvé- s´ - ñ r © ü - s snz yyurá éu © í tu r'ñv © 'z r'én yyü áí áén v'noyr n pévñ vévrá n'q ' - é é © í tu rúé © n pévñ rá n pév- 'á éu n é q rér © - @ nér ' n é © n y @ á- í © rá3 au r @ s- @ 1 v'n q q vév- 'é- éu r ´ n üz r'é - s éur or ' r svél éur ´ © t © n z z r r'p - í © n trá éur ´ n © y p ví n év- ' - s or ' r s p v n © rá v'é p v'v n év- ' - s ´ © q í p r © á é- z n © r é p ur z r á3

For more information: http://www.mma.gov.br/desenvolvimento-rural/bolsa-verde

eDd C Sk Cz s f I g SM ñv@-'zr'ényn'q Mp-'-zvp

X\_MIM ñvG-'z r'ény@zí'r@név-'@nér

SMűrpíérqs©-z 7569 oüéur Vnév-'nyNrqr©név-'-sK-ssrr O©-ór©á-VNK.1©ráíyé-sn ´íoywp2´©mñnér ´n©é'r©áuv′oréórr'éur Líépu Uv'váé©ü-s N-©rvt' Issnv©á1 éur X©rávqr'évny Itr'pü s-© Q'ér© név-'ny K--´r©név-'-XIK K-y-z ovn.1Vrápns 1Vráéy n'q Vrá′©ráá–1n'q b'vñr©ávéü-sd ntr'v'tr'n'q éur Vnév-'nyKr'ér©s-©K-ssrr Zrárn©pu-Kr'vpns .3

S%bé; Z į íáį oy į dy yáį į áy į yí į yz į W y – í ¿é¿ ¿ ĺí¿;" y " ¿yí5 yíyz;"ĺĺ¿;" íyí5 ; y ;"í y - -;"íí yúíáéy" íz ; é; "éy;á; Í y ¿ízyy "¿ĺé;" lĺ¿; ¿"y – í "éyí ĺy ¿5¿yz íéíá; í ¿y 5 "íy y - - "í¿" -íí ¿- "¿ ¿ y - ¿ ¿y"¿ĺ " ¿ í ¿ "¿ K-y-z ovn nyér © nérá ′r ©y-qá-sáu-@éntr n'qrúpráá-só nér ©léuné ′©-qí pr qnz ntrá oüg⊕ít uélsy–gán'g yn'gáyxgrá3aurár vz onyn'pránssrpérss–@áé-@gíprí–ñr@ü n'q ngñn'pr v' áí á én v' no yr grñr y-´z r' él gír é- éur rssr péá – s éur ár pun't rá – ' nt @píyế @ny´ @-qípévñvéü n'qá-pvnyñíy'r @novyvéü -sáz nyy´ @-qípr@áló véu vz´ npéá -' éur p-ssrr áí ´´yün' q éur@rs-@r1éur v'p-z r -s p-ssrr t ©-ór Øan' q u-í áru-ygán' q p-ssrr´n@pryá3auváávéinév-'v'p@ináráéurñíy'r@nowykéü-séurp-ssrr@itv-'án'q éur áí ´´yü punv¹ – s p–ssrr s©-z éur ´©-gí pr©é-éur p–'áíz r® auné vá ó uü éur Pn'qá2W dnér©′©-tonzzrnvzáé-tr'romérnyér© névñráéunép-'é©voíéré-éur áíaén√nowyéü1 p-z révéñr'ráá n'q órwy2or√t -s K-y-zovn' p-ssrr sn©zr©á1 éu@-ítu éur p@inév-'-s pn´npvévrás--©v'ért@nérqónér©zn'ntrzr'é3dvéu éuvá -owrévñr1´-ñr@eü vá @rqíprq oü vz ´⊕ñv't á-pvny1r'ñv⊕'z r'ény n'q ´⊕qípévñr p-'qvév-'áoü´⊕z -év't árys2áíssvpvr'püv'éur p-ssrr@tv-'éu⊕ítu oréér©íár -s 'néi@ny@rá−í@prán'qéur ´©-z−év−' −sáénowyéü −srp−áüáérzá1á–wyn'qónér© onáv á3

So váqvo pérqé-z- o éun' 661555 p-ssrrsnz vyvráv' 7: z vpo-2o náv'á-séur qr′no ez r'éá-s l'év--évn1 Knyqná1 Kní pn1 V nov - n'q cnyvr qry Kní pn1 éuo-ítu éur qr′no ez r'ényp-z z véérrán'q rúér'áv-'váéá-séur NV K3 a uvár'áí o á éur éon v't-s p-ssrr to ó ro a 1 éur 'o z - év-' - s n' o a mer érpu'-y-tvrá éon'ásro s-o éur nqr--énéríár-só néron'q éur z n'ntrz r'é-s p-'én z v'név-'v'éur p-ssrrsno a 1 ó uvyr n' yüv't o v-r'tv'rrov't n'q o s-o a áénév-'érpu'v--érá é a éno vyvr éur rp-aüa érzá-sz vpo-2ó néro náv á n'q r'áíor'ñ vo-'z r'ényárom vprá 3 a uváor qíprá éur o a áxá éun é p-ssrrsno ro a snpré-ñno no vyvéü n'q pyvz nér pun'tr1 vzío-ñv't v'p-z ráé-árpíor yvñry uu--qá n'q o ívyqá-pvny n'q r'ñvo-'z r'ény o ávyvr'pr3 o nqqvév-'1 vé unán yno ro ápnyr vzínpé o üp-'árom v't ó néro o náván'q í e ér pév't ó néro náván'q í e ér pév't

 $\label{eq:control_solution} \textbf{S} \ \mathbb{Q} \ - \ \mathbb{Q}_r \ \mathbb{Q} \ \acute{e} \ p - \ \acute{e} \ \mathbb{Q}_r \ \acute{e} \ \acute{e} \ \acute{e} \ \emph{i} \ \emph{i} \ \emph{o} \ \emph{i} \ \emph{o} \$ 

**S**aurzn∜ p–z´-'r'éá-séur´©-t®nzzrn® s–píárq-'r'áí©/t v'ért®nérq zn'ntrzr'é –s ó nér© o návlá3 Qé nyá— uná árñr®ny á–pvny p–z´-'r'éáé-r'áí® ´n®évpv'név-'1 vz´©-ñróryy2orv't 1 p® nér yrn© v't 'réó-©xán'q r'áí® éur v'ért®név-' –s tr'qr© n'q puvyqu—q ñn®noyráó véuv' éur´©-t®nzzr3Qényá— unán'réó-©x´ynés-©z oréórr't –ñr© zr'éloíáv'ráán'q pvňvy v'áévérév-'á3

aur v' -  $\tilde{n}$ név- '- $\tilde{s}$  éuvá ´  $\tilde{G}$ -  $\tilde{t}$   $\tilde{g}$ nz z r 1 or ávqrá o í vyqv' t  $\tilde{n}$   $\tilde{G}$  í '  $\tilde{q}$  ó nér  $\tilde{G}$  n'  $\tilde{q}$  ó nér  $\tilde{G}$  n'  $\tilde{q}$  ó nér  $\tilde{G}$  n'  $\tilde{g}$  ó nér  $\tilde{G}$  n'  $\tilde{g}$  o nár  $\tilde{g}$  r'  $\tilde{g}$  éur  $\tilde{g}$  s' ér t  $\tilde{g}$  év- '- $\tilde{g}$  s' ér t  $\tilde{g}$  n' év- '- $\tilde{g}$  s' év- '- $\tilde{g}$  s'  $\tilde{g}$  n' év- ' $\tilde{g}$  s'  $\tilde{g}$  n' év- '- $\tilde{g}$  s'  $\tilde{g}$  n' év- ' $\tilde{g}$  n'  $\tilde{g}$  n' év- ' $\tilde{g}$  n' èv- ' $\tilde{g}$  n' èv- ' $\tilde{g}$  n' év- ' $\tilde{g}$  n' èv- ' $\tilde{g}$  n' èv

So váqv@ pérqéz – @ éun' 661655 p-ssrrsnz vyvráv' 7: z vp@-2onáv'á-séur qr´n@ z r'éá-s l'év- — vn1 Knyqná1 Kní pn1 Vn@ v – n'q cnyyr qry Kní pn1 éu@ ít u éur qr´n@ z r'ényp-z z véérrán'q rúér'áv-'váéá-séur NVK3 auvár'áí @ á éuré@ nv v t – s p-ssrr t @ ó r@ 1 éur ´@ z – év-' – s n´ @ `@ nér ér pu' – y-t vrá é@ n'ásr© s-© éur nqr — ínér í ár – só nér © n'q éur z n'ntrz r'é – s p-'énz v'név-'v'éur p-ssrr sn@ á1 ó uvyr n´ yüv't ov-r't v'rr@ v't n'q @ s-@ áénév-'ér pu'v-írá é áénovyv réur rp-áüáér z á – s z vp@-2ó nér © onáv'á n'q r'áí @ r'ñv@ 'z r'ényár © nprá áuvá @ qí prá éur @ áxá éuné p-ssrr sn@ r@ snpr é ñn@ novyvéü n'q pyvz nér pun't r1 vz ´@ ñv't v'p-z rá é ár pí @ yvñryvu – qá n'q oí vyq á – pvny n'q r'ñv@ 'z r'ény @ ávyvr'pr3 Q nqqvév-'1 vé uná n yn@ r@ ápnyr vz ´npé oü p-'ár ® nv't ó nér © onáv'á n'q ´@-ér pév't ó nér © ár ° yü3

 $\label{eq:control_solution} \textbf{S} \ \mathbb{Q} \ - \ \text{@qr} \ \mathbb{C} + \ p-' \ \text{e} \ \text{woifer} \ \text{\'e} + \ \text{\'e} \ \text{ur \'orysn} \ \text{\re} - s s \ \text{\re} \ \text{\re} \ \text{\'e} \ \text{\'e} \ \text{\'e} - \ \text{\re} - \ \text{\re} \ \text{\re} \ \text{\re} + \ \text{\re} + \ \text{\re} \ \text{\re} \ \text{\re} - \ \text{\re} + \ \text{\re} + \ \text{\re} \ \text{\re} + \ \text{\re}$ 

**S**aurzn v p−z ´−'r'éá−séur ´© t©nzzrn © s−píárq−'r'áí © t v ért©nérq z n'ntrzr'é −s ó nér© o návlá3 Qé nyá— uná árñr©ny á−pvny p−z ´−'r'éá é− r'áí © ´n ©évpvínév−'1 vz ´© ñr ó ryy2orv't 1 pop nér yrn © v't 'réó − ©xá n'q r'áí © éur v'ért©név−' −s tr'qr© n'q puvyqu−−q ñn ©snoyrá ó véuv' éur ´© t©nzzr3Qényá— unán'réó − ©x ´ynés− ©z o réó rr't −ñr © z r'éloíáv'ráán'q pvñvy v'áévérév−'á3

aur  $\forall$ '-ñnév-'-séuvá´ $\bigcirc$ t  $\bigcirc$ nz z r 1 orávqrá oí vyq $\forall$ t  $n\bigcirc$ í'qó nér $\bigcirc$ n'qó nér $\bigcirc$ onáv ná ryrz r'éá -s  $\forall$  ért  $\bigcirc$ név-'-s á-pvny $\exists$ rp-'-z vp n'q r'ñv $\bigcirc$ 'z r'ény qvz r'áv-'á1 vá onárq -'n ´íoyxp²  $\bigcirc$ nñnér nyyvn'pr3\_´rpvsvpnyyü1´íoyxp´-yxpvrá -s éur Pn'qá2W d nér $\bigcirc$ X $\bigcirc$ t  $\bigcirc$ nz z r p-z ov'ró véu rp-'-z vp  $\forall$  áé $\bigcirc$ 0 z r'éá s- $\bigcirc$ 0 éur ´ $\bigcirc$ 6 ér pév-'-s rp-áüáérz ár $\bigcirc$ nvprá -XM\_ n'q aZl .1ó uvyr qrñry-´z r'é -s ´ $\bigcirc$ nnér npév-'á -s éur Nn $\bigcirc$ 2 r $\bigcirc$ Níéi $\bigcirc$ 7  $\bigcirc$ 6 t $\bigcirc$ 7 z r ny-'t ó véu éur  $\bigcirc$ 7 év $\bigcirc$ 7 z r'ésí'q1 vz  $\bigcirc$ 7 nr éur  $\longrightarrow$ 6 nyyéü -s yxar -s p-ssrr t $\bigcirc$ 6 o r $\bigcirc$ 3



K–ssrrt⊕ór©V éur Lr´n@ezr'é–s Knyqná3K@qvéBbVLX2bV Mñv⊕'zr'é

For more information:  $\underline{\text{http://www.manosalagua.com}}$ 

f Dy I f I g u D

**S\_-pny3** 

SK-'qvév-'nyKnáu a@n'ásr@lKywz nér Qz´npé cíy'r@nowyvéü Qqrú-QlKK.3

Scvpr2X@ávqr'pü-séurZr´íoyxp1\_én'qn@qvrq\_üáérz-s Jr'rsxpvn@rá-\_@bJMV.n'q\_-pvnyKnov'ré-Ol\_W.3

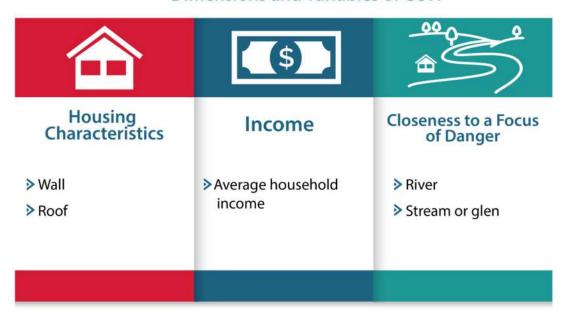
Saur z –áé –íéáén'q√t npu√rñrzr'éóná é– ´r©zn'r'éyü W v'p-∅-@néréur pwoz nér ñíy'r@nownéü ñn@noyrv'é-éur pr'áíáz réu-q-y-tü n'q é--yáz n'ntrqoüéur\_én'qn@qvrq\_üáérz --sJr'rsvpvn@rá-\_@bJMV.1óuvpu váíárq ná éur onává s-© grávt'v't n'q én@trév't á-pvny´©-érpév-'´©-t@nzzrá3\_-pvny ´–yγοντά ν' éur L–z v'vpon' Zr´íoyγορ no® no®expíynérq no⊕í'q n áv'tyr or'rsvpvno©i áüáérz éun éí árá éur Yín wéü – s wsr Qqrúnán p©vér ©v⊢'s– ©ár yr pév't éur or 'r svpvn©vrá éuné or p-z rín@é-séur qvssr@'éá-pvny´@-érpév-'´@-t@nzzrá3aur Yínyvéü-syvsr Q grúp ©xér ©x∸' uná orr' áí ´´yrz r'érq o ü éur Kyvz nér Q; ´npéá cíyˈr ©no wyéü Q grú -Qil KK.1ó uvpu pnypí ynéráéur ´⊕onovyvéü – s n u–z r orvit vz ´npérq oü uí @apn' rá1 áé-©zán'q sy-qálnáór yynáéur ñí y r@novyvéül@ ynérqé-pr@énv!á-pv-rp-'-z vp n'q í uüávpnypun@npér@áévpá – séur u–zr3QlKK vání vyrqé-éur qnénonár – s\_QbJMVé-B n. vgr'éssü éur ´-´í ynév-' éuné uná uvt u @áx -s snpv't r'ñv©-'z r'ény @áxáCJ. s-píá v'ér@ñr'év-'á né éur ér@né-@ny n'q ´-´íynév-' yrñryîl´@v-@név v't ´--©u-íáru-yqá y-pnérq v'uvtu2⊚váx no∮náCK. grávt' ´íoyup ´-yupvrá é-tr'romér o∮ávyvr'pr é-éur rssrpéá – s uüq@-2z rér – @-y-t vpnyáu – pxá3

auvává´n ©éxpíyn ©yü ©yrñn'év'éur L-zv'vpn'Zr´íoyxp1óuvpu1nán\_Q\_1unáorr'v'p ©náv't yü vz´npérq v'©pr'é ürn ©áoü pyvz nér rñr'éá1 z nv'yü áé-©zá n'quí ©xpn'rás-yy-órqoü´r ©x-qá-sq©-ítué3Q 755=1s-©rúnz´yr1éur áé-©zá Wytn n'q V-ryáéol pxéur L-zv'vpn'Zr´íoyxp nssrpév't z - ©réun'=5( - séur p-í'éoüá´-´íynév-'qv©rpéyü-©v'qv©rpéyüCA5( - séur =: 1555 qv©rpé ñvpévzá-y-áá-su-íáv't 1 yvñryxu--qá1rép3ór©rory-óéur´-ñr©éüyv'r v'éur´©-ñv'práóvéu éur y-óráé Píz n'Lrñry-´zr'éQqrú-PLQ3

Sauváp⊕ááoréórr' éur O≾c n'qéur O¿l KK nyy-óáéur qvsr®'éníéu-®érá é-x'-ó v'nz-® ´® pvár n'q qrényrqónüléur rú′-áí® é-pyvz nép ®áxán'q éur ñíy'r®novyvéü-séur yvñv't p-'qvév-'á-séur snz vyvráv'′-ñr®éüp-'qvév-'3auványy-óá é-s-píá-'npév-'án'q ´íoyxp v'ñráéz r'éóuvpu ´® - ®év réur z-áé ñíy'r®novy n® ná n'q u-íáru-yqál-´évz v v't ® á-í® rán'q ´® ñr'év't éur y-áá-sá-pvny v'ñráéz r'éóvéu nz íyéqvz r'áv-'nyn´´® npu é- ®áx3O¿váléur® s-® lnt--q ´® npéxpr-s v'ért®név't r'ñv®'z r'ény ñíy'r®novyvéü v'é-á-pvny´® érpév-'´-yxpvránvz rq né ® qípv't ´-ñr®éü3 Q nqqvév-'léur v'p-®-®név-'-séur v'qrú v'é-éur áv'tyr or'rsvpvn®ü®t váé®ü unányy-órq éur ynéér®é-or íárq nán' v'áé® z r'éé-rñnpínér ´-´íynév-'áé-®áxálná-ppí® qóur'a® ´vpny\_é-® M®pnáé®-xr v'756:3

SLíré-éur Olqrúá√ér©-ír©novyvéüóvéupvñvy ´©-érpév-'√áévéiév-'á1véár©ñránánáé®nértvp√íén'q´yn''√tzrpun'váz s-©éur qrñry-ízr'é-szvéxtnév-'n'q@rá´-'ár´yn'ás-©rúé®rzrpyvznévprñr'éááípuná áé-©zá-©sy--qá1pyvznérpun'trnqn´énév-'´yn'án'qér®vé-@ny-@qr®/t3

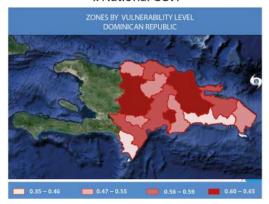
#### Dimensions and variables of CCVI



\_-í @orB\_@bJNW1cyprX@ávgr'püWssypr1L-zv'ypn'Zr´íoyyp

## **Example of Use**

I. National CCVI



II. CCVI at the level of the municipality



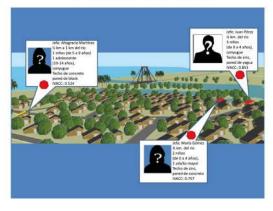
III.CCVI at neighborhood level



IV. High risk areas



V. Vulnerable households



N- $\bigcirc$ z - $\bigcirc$ v s- $\bigcirc$ z név-' Buéé BHó ó ó 3áví or ' 3: - $\|3\|$ -

g Dv s i v p

S\_-pvny

S\_i oávqvrq áí ´´-@é1 érpu' vpny nááváén' pr-nt@n@n'
rúér' áv-'.3

SU v váé@ü -s l t @pí yér@ 1 Tvñráé-px1 Zí@ny L r ñr y-´z r'é1

SU√ váé©ü – sIt©apíyéí©°1Tvñráé–px1Zí©ny Lrñry–´zr'é1 Nváur©rán'qN–q-\_IOIZXI.3

Saur \_éonértyp Xo⊸wypés–oN–q \_rpíovéü-XM\_I.ortn'é–or W vz ´yrz r'érg v' Urúvp-v' 7557 ó véu éur érpu' vpnyáí ´´-@é-s NIW v' @rá´-'ár ééur ár ñr @ ´ – ñr @éü ávéí név-' v' p-z z í 'vévrá – s uvt u n' q ñr @i uvt u z n@t v' nyv név-' 3 W r −s véáz nv¹ pníárá −s éu vá′ −ñr @éü ávéí név-¹ ó ná éu r y-ó ´ ©-qí pévñ véü −s áz nyy sn ©z v't 3 Q éur ürn © 756:1 XM I ó ná v'áévéíév⊢'n wyrq ná ´n ©é – s éur Q ért ©n y Zí ©n y Lrñry-´zr' éX©-t@nzzr -sUrúvp-3aur -ow/péñr -séur ´©-t@nzzr vá é-v' p@ nár nt @píyế @nyîs-@ráé@ü1n--ínpíyế @rn'q sváur@rá ´@-qípév-'1v'-ñnér ´@-qípév-' áüáérz á1grñry-´y-pnyz n©xréá1n'g ´©-z -ér w+o p® név-' é- npuvrñr s--g árpí ©véü n'q v'po@ nár éur v'p−z r −s of ony snz wyrá pnért −ov rq ná uvtu n'q ñroti uvtu z n@ v'nyv név-'-ná grsv'rg oü éur V név-'ny X-´í ynév-'K-í'pwyl KW IXW.3\_v'pr 755 A 1 éur ´ © t @nzzruná v p – © – @nérqp – z ´ – 'r' éás – ©éur í ár n' q áí áén v no yr í ár -sónér© @rá-í @prá1á-wyn'q ñrtrénév-'p-ñr® Q @rynév-'é-éur ´n@Apvínév't snz wyráléur rz ´unává vá – 'éurz náz nv'tr'r@né-@á – séurv©grñry-´zr'éls©-z n ávế név-'-s s--q và r pí @éü n' q´@ pn@+í á p-' q vév-'á-s yvsr 1é- n ávế név-' v' ó u vpu s--q´@-qípév-' n'q véá v'p-z r v'p@ nár ná n onár é- vz´@-ñr éurv© s--q n'q 'íé©név-'ny ár pí©néü n'q — ínyvéü – s yvsr v'tr'r©ny3a – éu vár'q1 vés-píárá – 'éur qrñry-´zr'é-ss-í©áxwyáBv.'íé©yév-'1 w sv'n'pvny1w v áíáénv'no yr nt ©píyéí © 1 n' q vñ. náá-pvnévňvéü3

\_v'pr 755: 1Zí@nyLrñry-´zr'éltr'pvrá-ZLlá.unñrorr' ráénoyváurqnáxrüy-pny ´©-z-ér@á-séurvz´yrzr'énév-'-séurXM\_lzréu-q-y-tü3ZLlán@ráénoyváurq ná n qvssr@'évnérq s-@z-sérpu'vpny nááváén'pr ´©-ñvqr@álr'áí@v't py-ár npp-z´n'vzr'éé-éurp-zzí'vévráé-npuvrñráíáénv'novyvéü-s@áíyéá3Qz-áé-séurpnáráléuror'rsvpvn@rá-séur\_XN\_orp-zrv'ért@nérqv'éury-pnyqrpváv-'2znxv'to-qvráláípunáéurUí'vpv'nyK-í'pvyás-©\_íáénv'noyrZí@nyLrñry-´zr'é-KULZ\_.3

aur ´©-t ©nzzruná náé©-'t r'ñv©-'z r'ény p-z´-'r'é n'q tvñrá áío ávqvn©ü áí´´-©éé-éur ©lomy´-´íynév-'é-vz´©-ñréur r'ñv©-'z r'ényáíáénv'no vyxéü-séurv© ér©né-©nrá3\_´rpvsvpnyyü161755´©-wrpéáunñrorr'áí´´-©érqs-©éur qrñry-´z r'é-só-©xá v'é-´vpá áí pu náB-6. p-'ár©ňnév-'n'q ©lpynznév-'-s yn'q1-7. p-yyrpév-'1 p-'qípév-'1 áé-©ntr n'q v'svyé©név-'-s ©nv'ó nér©l n'q -8. ©tr'r©név-'1 vz´©-ñrzr'én'q ©név-'nyíár-sñrtrénév-'p-ñr©s

\$\_\forall pr 756: 1 \(\) fur \$XM\_I \'\) \(\) \(\) t \(\) nz z r uná or r'\\ \forall p\_\(\) - \(\) mér q \(\) \(\) \(\) \(\) \(\) (my Lr\\) nr y-'z r'\(\) \(\) X\(\) t \(\) nz z r ná 'n\(\) n\(\) - s \(\) \(\) k-'\(\) ar \(\) min\(\) n'\(\) - '\(\) n'\(\) q'\(\) aén\(\) noyr \_-wy n'\(\) q d n\(\) n\(\) p'\(\) bánt r - KWb\_\_I. p-z'-'r'\(\) é3 aur'\(\) - '\(\) (mz z r p-'\(\) e\(\) oí\(\) er á \(\) \(\) eur V n\(\) v-'\(\) ny K\(\) ánqr I t n\(\) á\(\) Aé Pí' t r\(\) - VKI P.1 ó u\(\) u\(\) unz á \(\) \(\) - '\(\) i yn\(\) vá r'\(\) s' s'-- q n'\(\) q'\(\) i \(\) e\(\) aé p'\(\) ar pí\(\) aé \(\) min\(\) r'\(\) aé n''\(\) n'\(\) vá n''\(\) né r'\(\) a ar n''\(\) n'\(\) vá n''\(\) n'\(\) aé n''\(\) n'\(\) aé n''\(\) n'\(\) n'\(\) aé n''\(\) n'\(\) n'\(\) aé n''\(\) n'\(\) n'\(\) n'\(\) aé n''\(\) n'\(\) n'\(\) n'\(\) aé n''\(\) n'\(\) n'\(\)

SQ 756: 1 éur XM\_I nááváérq 7A? 1==5 snz wyrá v ?1=66 y-pnyxévrá – s?9: zí'vpvínyxévrá – s79 áénéráló véu éur áí ´´ – @é – s898 ILZ3Kí @@'éyü-756; .1p–ñr@ntruná @rnpurq éur'név-'nyyrñrylorv't ´@ár'év'éur87 r'évévrá – séur p–í'é@ió véu v'ñráéz r'éán@-í'q6=5 z wyyv-'b\_L3@ivá' – éró – @éuü éuné XM\_I sí'qv't uná orr'v'p@náv't áv'pr755=1ó ur'éur K−'t@áá – séur b'v-'náávt'rq1s– @éur sv©aé évz r1 @á–í @prás@-zéur Nrqr@nyMú′r'qvér@r Jíqtré1z nxv't vé′n@é – séur ′íoyxp′ – yxpü – s @royqrñry-´z r'é3



shvd Cf Sidr CHFGL

#### LDHD o

aur n'nyürqrúnz ´yrááu-ó éur ´-ér'évny-s s-í©p-'p@rér ´-yxpüv'áé@îzr'éáé-oríárqv'éur @rtv-'é-yv'x ´-ñr@eü @rqípév-'n'qr'ñv©-'zr'ény ´©-érpév-'Bp-'qvév-'ny pnáué@n'ásr@a -KKa.1 ´nüzr'é s-©r'ñv©-'zr'ényár@ñvprá -XM\_.1 vz ´©-ñrq Qs-@znév-'-'u-íáru-yq ñíy'r@novyxéü n'q s--q n'q'íé@vév-'árpí@eü´©-t@nzzrá3

#### • f f w

Qéur Tnév' Izr@pon' n'qKn@oorn' @rtv–'1 á–pvny ´⊕érpév–' ´⊕tonzzrá1 n'q v' ′n©évpívn© p-' qvév-' nv pnáu é⊚n'ásr© ´⊕t @nzzrá-KKaá.1 unñrí' q–í oérqyü orr' -'r -s éur z -áé ó vgrá′@ ng v'vénéñrá s-© ´–ñr @eü @rgípév–'3P – órñr ©l – 'yün sró – s éur énxr rú wpvé npp-í 'é -s rú′r©ar′prá áí áénv novvéü -bVL X2bV r'ñvG∸'zr'ény M ñv@'z r'é1756: .3aur@ vánt@né´-ér'évny -s KKa v¹ @ vnév-' é- véá p-'é®voíév-' ér'ñv©-'zr'ényvz´©-ñrzr'éá1óuvpu pn'or q-'r ávz´yü énxv't ngñn'éntr -s éur p-' qvév-' nyvévrá éuné n@ ny@ ngüí' gr @ó nü1s-© rúnz 'yr1 o ü néér' qv't é@nv'v't p-í@árá éuné v'p-∅-@nérr'ñv⊕'zr'ényrqípnév-'-bVLX1 756; p. á- ná é- é- vz ´ ©-ñr éur áí áén v no vyvéü - s éur wñr wu--qá-s snz wwr á3

aur J-yán cr@qr pnár ´@rár'érq ur@ráu-óá éuné nqqvév-'ny v'pr'évñrá pn' or tvñr' '-é -'yü oü v'ñráév't v'snz vyü uíz n'pn´vény-éuné vá1 éu©-ítu é@nqvév-'ny KKa.1 oíé nyá- oü '@ ñr'év't orunñv-©a éuné tr'r©nér r'ñv©-'zr'ény qrt @nqnév-'3 auvá pn'ynü éur s-í'qnév-'ás-©éur '©-z-év-'-sn áí áénv'noyr rúvé s©-z '-ñr@éü onárq yvñryxu--qá éuné q-'-é v'p@ nár '@ ááí @ -' éur -sér' 2ápn@pr 'néi @ny @ á-í @prá -' ó uvpu éurár '-'íynév-'á v'rúé@ zr'-ñr@éü qr'r'q -'3

Lrá vér KKaá un ñr u véu r © — orr' n áé © nértü s — píárq — ' ´ — ñ r © éü nyyr ñ v n év — ' 1 éu r © vá nyá — n o © - n q r © á r p é © z — s á — p v ny ´ © ér p év — ' áp ur z r á éu n é p — í y q z n x r r ' ñ v © ' z r ' én y p — ' é © o í év — ' á 3 N — © r ú n z ´ y r 1 o ü én x v t n q ñ n ' én t r — s ´ í o y up ó — © x ´ © t © n z z r á — © o ü éu r t r ' r © n év — ' — s w o á v p © an á é — p n © ü — í é % © r ' % n p é ñ vér á áí p u n á z n v ér ' n ' p r — s © - n q á n ' q ´ © ér p ér q ' n éi © n y n © n á 1 y n ' q áp n ´ v t — s ´ í o y up n © n á — © ´ — á é 2 q ván á ér © © p — ' á é © p év — ' n ' q p y n ' í ´ 3

#### • f

aur pnár á éi gü-séur L-z v vpn' Zríío wp ván' rúnz í yr - séuvá3 a uvá pnár grz - 'áé@nérá éuné @nvávitn'vigrú−sr'ñv©-'zr'ényñívir@nowwéü né éur snz wyü yrñry vá xrü é⊢ áí´´–©é éur n@Apíynév-′-sá-pvny´©-érpév-′´-yxpvráóvéu v'vénévñrá@tn@qv't pwz nér pun'tr ngn´év⊢' n'q qvánáér© ©váx z n'n trz r'é3 a uvá ó ná q–'r oü ngwíaé√t éur ryutvoyuéü p©vér©n –s éur or'rs√pvn@rá1 v'pyíqv't '–é –'yü á–pv–2 rp–'–zvp√lqvpné–@á1oíényá– r'ñv©-'zr'ény ná rpéá v éur u-í áru-vg áí ©ñrü3O éur pnár-s éur L−z v'vpn' Zr´íoyup1éur@ ván' rz ´unává –'éur v'pyníáv–'–sñíy'r©nowyvéün'qrú′–áí© é-sy-qálóuwyr -éur©p-í'é@vráóvéu ávzwyn© ápurz rá rz ´unáv r –' –éur©ñn©noyrá1áí pu nár'ñv⊕'z r'ény — nyvéü3Cauvá váéur pnár – s

Kuwyr1 n p-í'é@ü éuné v' véá KI\_MV áí@ñrü1 tívqv't ´@v'pv'yr -s véá á-pvny ´-yxpü1v'pyíqrá r'ñv@-'z r'ény —ínyxéü v'qvpné-@á1 v3r31 qnén qv@ipéyü @rynérq é- ´r-´yrá urnyéu1áípu ná rú´-áí@r é- nv©l ó nér©l '-vár n'q ñváíny ´-yyíév-'1´@rár'pr-stn@ontrv' ´íoyxp@-nqá n'q-íéo@rnx-s´yntírá3

K-'ávgr©éur @tv-'á v'r—ínyvévrá n'g or v't -'r -s éur z -áé nssrpérq n@ná oü pyvz nér ñn@nowyéü n'q pun'tr1 vé vá 'r práán@ü ép-'ávgr© pywz nér ©yáxá n'g r'ñv⊕'z r'ény grt@ngné⊬' ná áüáérz vpá–pvny@áxá éunéz í áé or v'p-⊙ -@nérq v'é-éur @váx áé@ípéí@r p-ñr@rq oü \_-pvny ´⊕ér pév-' áüáér z á -Knyñ-175691Tr cí -y-1 7569.3 aur@s-@1 v éur pnár -s n qvánáér©1 vháéo∮z rhéá áípu ná KKaá nhq áíoávqvrá árrz é– or éur z –áé n´´©−´©nér zrpun'vázá é tvñrn'vzzrqvnér@rá´-'árééur áu–@é2ér©z n'q y–pny p–'ár—ír'prá v' –@gr©é– nñ–vg snyw't u−íáru–ygáv'′–ñr@éü rúé@zr3l @pr'éáé gü-bVLX1756:. áu-óá éuné KKaá pn' 'ynü n' vz '-@n' é @-yr s-©éur z -áé ñí y¹r @noyr ´-´í ynév-'á v¹ ´-áé2q vánáér© p–'érúéá1ó véu á′rpvsvprúnz ´yráv'éur @rt∨–' v' p-í'é@rá áípu ná Mbínq-©l Urúvp-1 Kuvyr n'q éur L-z v'vpn' Zr´íoyvp3 Qê vá s-© éuvá @ ná-' éuné KKa ´©-t@nzzrá zíáé v'p-©-@nér n p-z´yrzr'én@ü n´´⊕npu s-© or 'r sypyn@rávqr 'évsypnév-' onárq - 'p@ér@n - s r'ñvG-'zr'ény ñíy'r©nowyéü n'q pywznér pun'trn'qéuíá´®y–®évrrss–®éáé–r'un'pr Opéx z n'ntrz r'é n'q v'p⊙rnár – s ngn´évñr pn´npvévrá3 a urár rúnz ´yrá áu-ó n ´-áávoyr ó nü é– á–yñr –'r –s éur xrü vááírá –s ´í oyyp ´–ywpwrán'q qrñry–´zr'énpév–'áv' @rynév–' é- ñí y'r ©novyvéü-o-éu á-pvny 2ná v'snyyv't onpx v'é– ´–ñr@éü21 n'q r'ñv©–'zr'ény.1 oü s-@zíynévit ´@-npévñr ´íoyxp´-yxpvrá1nvzrqné

'@'ñr'év't éur pníárá1@néur©éun' n@'npénīr-onárq-'@'á-yñv't éur p-'ár—ír'prá.BQ éuváó nü1 '@-t@nzzrápn' or qrávt'rqé-z-ñrs@-z rzr@tr'pü @'á′-'áré- 'yn''v't é-n'évpv'nér ®váxán'qéu@'néáv'-@qr©é-@'qíprñíy'r@novyvéü n'q v'p@'nár @'ávyvr'pr -rt3nqn'énév-'1-'v't.3

• h
s hv

K-y-zovná rú′r@r'práu-óáu-óáu-óáí′′-@éóvéu ′nüzr'éáv' xv'qé-áznyy ′©-qípr@áy-pnérq v'áé@nértvp -'rá-suüq©-y-tvpnyonáv'ávz′©-ñráónér©áí′′yüny-'tóvéuéuryxñv't n'q′©-qípéxñrp-'qvév-'á-séurársnzwyrá3

auvá vá n' v'-ñnévñr XM\_ ápurz r1áv pr XM\_ ´©-tonzzráv'tr'ronyq-'-év'pyíqrqvorpé ´–ñr@éü @rqípév–' –owrpévñrán'q éur@rs–@r uná ávt'vsvpn'é yvz vénév∸'á v' éuvá @rá′r pé -Xnt v-yn ) Xynénvá1755=.3aur pnár -s K-y-z ovn áu-ó á u-ó ´--©∮ @ny´-´í ynév-'-sér' v'unové éur í ´´r ©ó nér ©onáv á1 xr ü n@ ná s-©sí @eur © nqr—ínér ´⊕ñváv–' –s ó nér© ár®ñvprá3 aur n´´ywpnév⊢' –s XM v' éurár n@rná p–íyg @r´@rár'éávt'vsvpn'év'p@rnáráv'éurv©v'p–zrá náóryynán' v¦pr'évñré-z nv¦énv¦ áíáénv¦noyr yıñryuu−-gá3 aur v'ñ-yñrzr'é -s éurár ´–´íynév–'ááu–íygorgryvor©néryüp–'ávgr©rg v'éur grávt' – séur z rpun'vázáv' – @gr©é– snpwywénér éurv©nppráán'qnñ-vqvz′-áv't uvtu é@n'ánpév-' p-áéá1s-©rúnz ´yr1óur' pn@o-' ár—íráé©név–'t–rá éu©-ítu n pr@éwsypnév–' ´⊕prááó véu uvtu svúrg p-áéá3

Qiván snpééunéXM\_ v'tr'ronyor—ívoráároñvor ´©-ñvqr©áé- unñr s-©znyyn'qér'í©r óuvpu pn' yrngé-í'r—íny@rá-í@or nyy-pnév-'án'g rúpyíáv-′ -s snz wyrá éuné n⊕ ′-é s-©z nyyü  $-\acute{o}$ 'rq -©n@  $\acute{n}$  @ -s  $\acute{e}$  @nqw $\acute{e}$ +'nyp-z z  $\acute{i}$ 'ny áüáérz á3 Q á-z r pnárá1p-yynér@nyrssrpéá unñr orr' @r´-@frq v' éuvá qv@ pév-' n'q éur@r vá í'q−ío-érqyü n yno⊈r á′npr é– vz′©–ñr p-z´yrz r'én@eü oréórr' XM\_n'q´-ñr@eü @ qí pév-' -J n@xv\ 1L 37566.3\_´r pvny r ss-@éá n@ 'rrgrgér'áí @réunééur´---©unñr npprááééur 'ró -´´-@é'vévrá p@rnérq oü XM\_ ápurz rá30 éuvá ár 'ár 1 n p-yvr pévñr p- 'é@npév't áüáérz uná orr' p® nérq v K-áén Zvpn1 é-y éu. Gítu óuvpu1áz nyyu–yqr©t. Gí′á pn' or v'ért©nérq v'é– éur XM\_′©-t©nzzr-Xntv-yn n' q Xynénvá1 755=.3 aur @ n@ nyá- pn@-' ár <del>−í</del> r áé@név-′ ´©-wypéá éuné1 v'áérnq -s s-píávlt - v gyñygíny-ó r ©á 1 én ©t r é á r pysyp @tv-'á3 Wéur© p©yér©n éuné z nü snñ-© éur v'pyíáv–' –s éur ofony ´−–© v'pyíqr éur ráéno wáuz r'é −s n z núvzíz sn©z áv r −© én©trévit npévñvévrá vi @itv⊢'á óvéu uvtu ´–ñr@éü@nérá-O.@irt2O.@n'rény31755:.3

• w

´ ⊕ ér pév-' áüáérzá n'q s—q ár pí ©véü n'q nt © pí yéí © 1 —' éur —'r un'q1 n'q © áx ´ ② ñr'év-' n'qzn'ntrzr'é ´ ⊕ t © nzzrá1 —' éur — éur © l n ③ ráár'évny é— p ③ n ér — ´ ´ — ②éí' vévrá s— © n áí áén v'noyr rúvé s ⊕ z ´ — ñr ©éü3 a ó — váaí rá n ④ xrü ur ⑤ B é— un ñr áí áén v'noyr yvñryxu— qá éun étr'r ⑤ nér áén oyr v' p—zrá n'q é— áé⑥ 'téur' á—pvny n'q

rp-'-zwp @ráwwr'pr é- pwznér r'ñw⊕'z r'ény ©váxá1o íényá–é–pun'trá∜ zn©xréá3 N–q rpí©véü n'q Víé©vév–' ´©-t@nzzráéunéén@tré´-´íynév-'áyvñv¦t√ ´–ñr@éü´@ipwáryüáí´´–@ééur tr'r©név–' –s áí áén√ no yr ´⊕qí pévñr –´´-@á' vévrá s-© níy'r@noyr snzywránáóryy nár'un'préur p-zzí'véü pnínpvévrá s-© náá-pvnév-'1 -@t n'v név-'1n'q'rt -évnév-'3Q éu vá ár'ár 1 éurü no⊅ n xrü p–z´yrzr'é é– á–p∨ny ´⊕érpév–' ´–yupvrá3aur XN –s Urúvp– vá nyá– n' rúnz ´yr – su–ó 1 v' éur ´í ©áí vé – s áíáén√l nowykéü – s npév-'á1 wz′–©én'é v'ñráézr'é p−z´–'r'éá áu−í yg v'p-©-@nérq@rtn@qv't áíáénv'noyrnpprááéxrür'ñw⊖'zr'ény@rá–í@prááípu náó nér© n'q ´©-qípévñr á-vyá3 \_-zrévzrá éurár ´⊕tonzzrá t– rñr' sío€ur© né éur r'ñv©-'zr'ény yrñry oü v'p-©-©név't p-'p@rérzrnáí@ráé-√b@rnár ´yn'ép-ñr© n'qov-qvñr ©ávéü-'éur sn©z 3

Q nggyéz-' é- éur ´-ér'ény -s NV ´©-t©nzzrá1 éur©r n©r –éur© v'áé©izr'éá '–©znyyü y√xrq é– éur ntonown' n'q s––q árpí@éü ntr'qn éunézíáé 'rpráán@wü or v'értomérq ó véu á–pvny n'q r'ñvo–'z r'ény -ow/pénñrá3aurár v pyí grB-6. nááré ´⊕érpév-' v'áéo∮z r'éá áí pu ná nt©píyeí ony n'q pywz nér v'áí on'pr1-7. á-séy-n'nppráá ´⊕tonzzrá-© éur p@ név⊢' – sá–pvnyn'q v ñráéz r'ésí'qá é– áé@'téur' v'-ñné⁄-' n'q ´©-qípév-' pn´vényv név-′1-8. ´n@éxpv´név-′ v′p-′é%oíé-@i á–pvny ´⊕érpév–' ´⊕t@nzzrá1 -9. rn⊚yü ón © v't 1 qvánáér© ′@r ñr'év–' n'q @rá′–'ár ´yn'á3 lyy –s éurz pn' or rú´y–@rq n'q ´©-z–érq v'n p–z´yrzr'én©ü ónü é– nppryronér v'értonév⊢' n'q p--oqv'név⊢' -s ´íoyup´–yupvrá√'–@qr©é– oívyq áíáén√'noyr -íéyréá -s´-ñr@éüéuné q-'-étr'r©nér y-áárá

v'éur 'néi ©nypn´vényn'qr'áí ©réur 'r práán©ü ár©nvprá – séur r p–áüáérz á3

Q éuvá ár'ár1 éur@ n@ z réu-q-y-tvpny n´´@-npurá1 áípu ná áíáénvl noyr yvñryvu--qá-LNQ 1 6AAA 1 éur d nér@r'r@tü2s--q Vrúíá-NIW17569. -@ nqn´évñr á-pvny ´@-érpév-'-gvrtyr©1756;.1ó véu ´@-ñrq vz ´npé v' -éur© p-í'é@ráv'éur@tv-'1náó ryynáv'l s@pon n'qlávn3 aurár n´´@-npurá p-íyq or íárq n'q´@-z -érq nán´@npévpnyó nü-s@qípv't

´-ñr@eü n'q áé@''téur'v't v'ért®név-'
oréórr' éur á-pvny1 r'ñw⊕'z r'ény n'q
rp-'-zvp qvz r'áv-'á1 oü áí ´´-@ev't éur
tr'r@név-'-spun'trás⊕-zs--qárpí®eün'q
nt®píyéí®ny´©-qípév-'é-qvánáér©´®ñr'év-'
n'qnqn´énév-'é-pywznérpun'tr1r'áí®v't n
áíáénv'noyríár-sr'ñv©-'zr'ényár®ňvprán'q
´©-z-év't n á-pvny n'q rp-'-zvp
rz´-ór©zr'é-séur ´-´íynév-'áyvñv't v'
´-ñr®eü3



## **MD** f

## HFIFd D

Itr' qn 7585 uná n ñr @io@ng áp-´r éuné énxrá v'é- npp-í'é n é@n'ávév-' é-ó n@qá rp–'–zvp1 á–pvny n'q r'ñv©-'zr'ény áí áén√ novyvéü3 @árz ´unává –′ % – –′r yrsé oruv'q%n'q ´−ñr@éür@nqvpnév–'oü7585 vz´yvráí'vñr©ányvéü v'énpxyv't p–zz–' punyyr'trá é– á-pvny v byíáv–'1 r'ñv@-'zr'ényzn'ntrzr'én'qrp-'-zvp ´©-t@áá3 auvá −´r'á í´ n 'íz or© −s punyyr'trán'q – ´´ – @ã'vévrás– ©éur @tv–' s-©éur v'ért@név-'-sá-pvny´©-érpév-'n'q @rqípév⊢' ´–ñr©éü ′-yvpvrá ó véu r'ñw©-'zr'ény´-ywpwráéuné'rrqé-or vqr'évsvrqé-r'áí@réurvz´yrzr'énév-'-s éur 7585 Itr' qn n'q éur \_LO1ná grénwyrq or y-ó 3

W

B

Jnárq – 'éur n'nyüává – séur rúnz ´yrá ´@rár'érq1 vé uná orr'ñr ©ysvrq éuné éur @r n@ v'áéo∮z r'éá pí@or'éyü or v t vz ´yrz r'érq éuné íár éuvá v'ért@nérq n′´©-npu é- tr'r©nér to°nér© v'ér©2 v'áéveíév⊢'ny p--@qv'név-' n' q ´-ávévñr áü'r©tvrá nz –' t gvssr⊕'é ár pé-@á1 v'áéveíév⊢'á n'q nqzv'váé©névñr yr ñr yá3 lyéu−ítu ´−−©yürú′n'qrq v'éur ©rtv−'1 éur ár z - qryápn' ur ý p-í 'é@ráé- nqq@ráá punyvr'trá –s yv'xv't ´–ñr@éü1 r'ñw©-'zr'é1 n'q pwz nér pun'tr é-éur ápnyr – séur ´ – – @ áé n' q z – áé ñí y' r © noyr t⊕í′á-áípu ná of ony′-′íynév-′áv¹ uvtu onáván' qáy-´rá1Q áun' éüé-ó'á-' p-náéá n'q @nr@on'xá. n'q éuíá p-'é@oíér éoíwyq√t p–zzí'vévrán'qnz–@r @ráwywr'é r'ñv�'zr'é -d-@q Jn'x1 7569.3 Q nqqvév-' é- éur rúnz ´yrá áré -í é no-ñr1 éur@r n@r z n'ü −éur©´−yxpü v'áé@iz r'éá éuné pn' ´©-z - ér n z - @ u - yxáévp ñváv-' n' q grñry-´zr'él áípu ná ngn´énév-' rp-áüáérz 2o nárq pwz nér pun'tr1-© éur nq-´év-' -s n áí áén v no yr yvñr yvu--q n´´⊕npué-r'áí@réuráé@r'téur'v't -svéá pn´vényá1nz – 't – éur ©á3

W

C

aur 7585 ltr'qn n'q éur \_L Oá v'ñ – yñr éur v'ért © név-' -s ´íoyup ´-yupurá é-snpwywénér éur p-ur © 'pr -s qrñry-´zr'é v'ér © n'év-'á3 aur rúnz ´yrá áu-ó éuné éur © aíyéá v'éuvá z néér © p-zr s© -z o-éu á-puny ´-yupurá éuné v'p-© - © nér r'ñ v© 'zr'ény powér © n n'q r'ñ v© 'zr'ény ´-yupurá éuné

v'ért@nér á′rpwsvp – oww pévñrá – s ´ – ñr@éü @rqípév–'3 N–© rúnz ´yr1 onárq –' – sér'2 áwz ´yrzrnáí@rá – sáí´´ – @éé– nt@píyéí@ny ´@-qípév–'n'qr'ñw@-'zr'ény ´@-érpév–'1 –'rpn'qw@ péyüp–'é@voíéré– wz ´@-ñv't éur — ínyxéü – sywsr – séur ´ – -@ráé´ – ´íynév–'3 auíá1 éur p@ név–' – s ´@-t@nzzrá s–© nppráá n'q rssvpvr'é íár – s ó nér© p–'é@voíérá é– éur @rqípév–' – s @i@ny

´–ñr@éü n'q éur vz ´©-ñrzr'é –s s––q

ár pí ®éü1ná v éur pnár −s K−y-z ovn3

auvávz ´yvrán 'ró v'áévéíév⊢'nyn@puvérpéí@ éuné nyy-óá' −é −'yün t@nér©n@éxpíynév-' n'q√lért@név–' – s´íoywp´–ywpwráoréórr' zíyévyrárpé-@á-u-@v-'ényp-ur@'pr.n'q oréórr' qvssr@'é yrñryá –s t–ñr©zr'é -ñr@expny p-ur@r'pr.1 oíé nyá-r'noyr évqr'évsü n'q z núvz v r áü'r @t vrá o réórr' ´©-t©nzzrá√inz–©ráüáérznéwpónü3Q€vá 'rpráán©üé– wz´yrzr'én´´©-npuráéuné r'áí @r z núvz v név⊢' – s vz ´n péá n'q ó u vpu snpwyener eur rssvpvr′ pü – s´©-t@nzzráá– éunénééur svápnyyr ñrylííoyupí-yupvrá un ñr n oréér©@réio® ′r©z – 'réno®ií' vév\ñráérq3Q nqqvév–'1 vz´yrzr'énév–'zíáé v'pyíqr p-' ávqr @név-' -s syr úvo yr n' q nqn´ éno yr oíqtré ápurzrá é⊢ tr'r©nér v'ért©név–'n'q v'ér©árpé–@nyp––@qv'név–'3 lá éur 7585 Itr'qn @p-t'vrá1  $y \neq y - \neq y'$ (í í í y " ziz úi í –i í i j zy í; ¿é¿ í¿ í"í¿ éy í áí ¿-í¿" í –;; į 5 í į áy í á kSV y – yí yáy 7

S

Xn@éxpíyn©néér'év⊢'áu−íyqor´nvq'−é−'yü é– áü′r©tvrá oíé nyá– é– ´–áávoyr p-í'ér© n©éá n'q 'rtnévñr rssrpéá1 ná n p-' ár --- r' pr  $-\mathsf{S}$ éur qvssr@'é r'ñv©-'zr'ény1 ´©-qípévñr n'q á-pvny ´©-t©nzzrá3auvá vz´yvrá1v' nqqvév–'é– rssr pévñr z – 'vé–©/t1 éur v'ñ–yñrz r'é–séur npé–©áv'ñ–yñrqv'éurár ´ ⊕práárá é snpvyvénér p-zzí'véü -ó'r@áuví3N-©rúnz ´yr1KKa or'rs√pvn@rá áu-íyqor ´@rñr'érqs⊕z íáv't @rá-í@prá -oén√rqé-rú′y-vé′néíonyofá-íopráéuné n @rorvit ´©-érpérqo ü á én ér viñrá éz r'é vi p-'ár@név-' ´©-t@nzzrá3a- éuvá r'q1 éurár v¦áé∮z r'éáz íáéor syrúvo yr r'–ítu é nqwíaé n'qrn©yü @rá′−'qé ′−ér'évny p-'sympéá-ñr© yn'q ér'í©r n'q ©xtuéáénppr áá @ á-í @pr á -Xnt v-yn17569.3

Qzn'üpnáráléur p-'syupéán'q´r®ir®ir rssrpéáoréórr' ´@t@nzzrán@ár qírééur áréév't -st-nyán'q -owspévñráonárq-'árpé-@ny n'q'-'2ér@mé-@ny p@ár@n1tr'r®név'tí'qráv@rqn'qí'´yn''rqp@-áá2rssrpéá3auvá1é-tréur©óvéu éur pí@0'éávéínév-'v'óuvpu éur® n@rqvñr®iroíéyvzvérq sí'qv'tá-í@prá1q@ñr'v'á-zrpnáráoür'ñv@-'zr'ény´@v-@évrán'qv'-éur®aoüá-pvny vááírá1várá′rpvnyyü'rpráán@in'q@yrñn'év'-@qr©é-r'áí@turv'ért®név-'-s´íoyup´-yupvráé-vz´@ñráü'r@tvráoréórr'X@-t®nzzrá1vqr'évsü@nqzníáé-p--@qv'nér qrñry-´zr'é

r'áí@r t@rnér© rssxpvr'pü –s ´íoyxp v'ñráézr'é3

#### j B

aur 7585 l tr' qn vz ´yvrá' ró t –ñr © n' pr 1 óuvpuzíáéoré©n'áynérq√lé-é©n'á′n©r'é íoyup ´-yupvrá é- snpvyvénér n é®n'ávév-' onárq – 't @ nér © ′íoyup ′n @éxpv′név– '3 a u vá váé r'áí @réuné' – –'r váyrsé oruv'q n'q éuné pun'trá v rp-'-z vp n'q á-pvny áé ∮i peí ∮ir á ∮ir á †ir qá – sí 'vñr €any n'q r'ñw⊊'zr'ény á–pvny ´©-érpév-' áí áén√i no wyéü3 a uvá vz ´yvrá áé@r'téur'√it n'q oíwyq√rt –s 'ró pn´npvévrá v v'áéveíév⊢'á1 ná óryy ná nqn´év⊢' v'-ñnévñráéo∮péíoráv'éur ´íoywpsv'n'pr árpé–©l√ pyíq√ t éur qrñry–´z r'é–s svápny z – qryá n'q 'ró v'áéo∮zr'éá é– o – – áé érpu'-y-typny v''-ñnév-' n'q á-pvny rú r©zz r'énév-'31 á éur pnárá – s K-y-z ovn n'q éur L−z v'vpn' Zr´íoyvp áu−ó 1'ró v'áévérév⊢'ny s–©záláípu ná ´íoyup2´©nnér ín@ér©áuvíán'qéur√iért©név–' –s´íoywo ´–ywpwrán ©-í'q éur éro©aé–⊙ará1unñr ynáé√t rssrpéáv¹′–ñr©éün'qr'ñv©-'zr'é3aurár ´©-t©nzzrásnpwywénéréurr'un'przr'é−s νz´npéá n'q rssγρντ'pü –s rp-'-zγρ v'áéo∮z r'éáí'qr© v'ért@nérq ´ío ywp ´ – ywpü sonzró – oxán'q éuíár'áíor n o rééro – 'v'ñráézr'é óuwyr nñ–vq√'t 'rtnévñr p@-áá2r ssr péá3

aur@rs-@r1éurv'ért@név-'oréórr'´-ñr@éün'q éur r'ñv©-'zr'ézrn'áz-@réun' ´yn''v't n'q qrávt'v't'róv'vévnévñrán'q ´©-t@nzzráé-tréur©3Q'´@npévpr1s-©éuvá é-un'ír'1 áéof peíony pun'trá not nyá-'rpráánoùi1v'pyígv'tB

- n p-z ov'név-'-s é-´2q-ó't-ñr©zr'é
   yrnqr©áuví ó véu o-éé-z 2í´ á-pvny
   ′n©évpv'név-'C
- ér pu' y-t vpnyv' ñnév-'á éuné@á´ 'q éqrz n' qá né qvssr@'éápnyrá s npév-'n' q
   nyy-óé@ír píyé@nypun't ráC
- n @ @ r'énév-' s rúváév't v'áévéiév-'ny s@nzró @ xán'q 'ynés- @ záé- @ á′-'qé-éur'rrqá- s qvssr@'éyrñryá- s qrpváv-'2 z nxv't C
- árpvsvpz 'vé—@'t n'qrñnyínév-'é—yá n'qáüáérzáé—r'noyroréér© qrpváv-'2 znxv'tn'qnqwíáézr'éáé—npév-'á–'éur syüé—r'áí@réurv©@ryrñn'prC
- n z @ syrúvoyr n'q v'pyíávñr oíqtré áüáérz nyy–óv't w-v'é – ´r®név–'ny ´yn''v'tC
- n y-'t 2ér ©z ´yn''v't n'qñwáv-'onárq-'nyyrñvnév't éur áéof péiony pníárá -s ´o-oyrzá1 p-z ´yrzr'év't áu-oé2ér ©z npév-'á éuné opá´-'q é- vzzrqvnéráu-oép-zv'tá-séur ´-´íynév-'n'q4-opováváávéínév-'á3

W

X-yypvrá n'q ´©-t@nzzrá é- v'ért@nér ´-ñr@éün'qr'ñw©-'zr'én@ á´rpvsvpé-éur á-pv-2rp-'-zvp n'q r'ñw©-'zr'ény p-'érúéá -s éur qvssr@'é ér@né-@nrá n'q rñr' snzwyvrá3 Q nqqvév-'1 éur yv'xntrá oréórr'´-ñr@éün'q éurr'ñw©-'zr'én@ pun'tv't n'q éur@rs-@r éur ´@v-@vévrá1 áé@nértvrán'qnpév-'áéunén@ríárqé-qrnyóvéu éur rssrpéá zíáé or syrúvoyr n'q nqn´érqv'éxzrn'qy-pnév-'3auvává@rynérqé-éur'rrqé-tr'r@nér'rózré@pán'qz-'vé-@v't n'qrñnyínév-'s@nzró-@xáéunéznxr@rynn'év's-@znév-'nñnvynoyr-'éurzíyéxqvzr'áv-'ny @rnyvéü-s óryy2orv't1ñíy'r@novyvéün'q´-ñr@éü1óuvyrnyy-óv'tz-@r@rsv'rqn'qá′rpvsvpnpév-'ás-@éurqvssr@'é t@-í´á v'ávéínév-'-sñíy'r@novyvéü3

M ñw 'z r'ény ñí y'r mowyéü 1 o-éu v'éur ár'ár -s y-áá -s yvñrywu--qá1 qrt mqnév-'-s éur 'néi my @rá-í @pr onár n'q ywz vérq nppráá é-r'ñw 'z r'ény ár my prá 1 ná ó ryy ná rú '-áí @ré-qvánáér @rów yáx 1 nssr péá éur pun'prá -s p-z z í'vévrá é-rápn 'r '-ñr @éü 3 P-ó rñr @véá v'p vqr'pr n'q rssr pé uná'-é orr'ñr @i '@-z v'r'év'z rnáí @v't ó rysn@r'q á-pvny '@-t @ráá é-qnér 3 Q éur pí @ v'é p-'ér úél éu váz í áé or p-'ávqr@rq n'q v'p-©-@nérq v'é-éur qvssr@'é '-ñr @éü z rnáí @rz r'é n'q á-pvny '@-ér pév-'áüáér z á é-vz '@-ñréur v© én @ rév't 1 '@ - @év név-' 1áp-'r n'q vz'n pé3

l punyvr'tr s-©´íoywp npév-' z -'vé-©∜ t s©nzró-©xá vá éuné éurü áu-íyq v'pyíqr érz´-©nyn'qá´névny′r©á´rpévñráB

 arz´-@nyláv!prvéváv!éury-'tér©zéuné r'ñv©-'zr'ény´©-práárán'qvz´npéápn' ornááráárqn'qzrnáí@q-v3r3´©-érpév-' -sónér© onáv!áé- p-'ár®ñrónér© @tíynév-' - © á-wy p-'ár@ñnév-' ár@ñwprá v'ñ-yñr @s-@áénév-' npév-'á -'áy-´rá n'q @áé-@név-' - s qrt@nqrq á-wyá1ó véu rssrpéá-oén√'rqnsér©árñr@nyqrpnqrá.3

\_ ´névnyl orpníár éur yv'xá oréórr' ´-ñr@éün'qr'ñv@-'zr'én@rá´rpvsvpééur ér@mé-@nyp-'érúéláv'préurün@rn zn'vsráénév-'-s éur tr-t@n´uvpny y-pnév-'n'qéur rp-'-zvplá-pvnyn'q píyéí@nypun@npér@váévpá-séurv'qvñvqínyál u-íáru-yqán'qp-zzí'vévrá3



J–yán cr@qr X⊕t ©nz z r3K@ qvéBXníy– qr l ©níw

## 6. Conclusions

\_íáén√inoyr grñry–´zr'é áu–íyq or í'qr©áé—q ná n ´⊕práá éunés—píárá –' éur v'ért©név⊢' o réórr' ánévásüv't uíz n' óryy2orv't -á–pvny qvzr'áv–'.1 r'áí©/t rp-'-z vp ´@-t @ áá -rp-'-z vp qvz r'áv-'. n'q r'áí©√t éur z nviér'n'pr – s r'ñv©-'zr'ény t--qá n'q ár@ñvprá éuné áí ´´-@é éur grñry–´zr'é −s ´r−´yr -r'ñv@-'zr'ény qvzr'áv-'.3 auvá vz´yvrá éur 'rrq é- p-'év'ír é- grr´r' éur n' nyüává – s nyér© névñr z – gryá éuné nyy-ó éur ryno-@név-' -s´-yypvrá éuné unñr éuvá v'ért@ny ñváv–'3 aur rúnz ´yrá ´@rár'érq áu-ó éuné éur @ n@ ny@nqü´-yxpvrá n'q é--yá éuné pn' tr'r©nér ávzíyén'r-íá ´–ávévñrvz ´n péáv' ´–ñr@éü@rqípév⊬'n'q r'ñv@'z r'ényáí áénv' novwéü1n' q´@-ñvqr n v'qvpnév⊢'á ár ©ar á -ss-© vz ´yrz r'énév-'-séur 7585 ltr'qnB

- •\_-pvny ´@-érpév-' ´@-t@nzzrá zíáé @ á´-'q ó véu npév-'á éuné n@ s@nzrq ó véuv' n p-'érúé -s pu@-'vp ´-ñr@éü @ qípév-'1 z nv'ér'n'pr -s éur -´év-'á s-@rúvév't ´-ñr@éün'qpn´npvéü2oívyqv't á-ná'-éé-snyyonpxv'é-vé3lééuránzr évzr1éurü zíáér'áí@ n'q v'ért@nér npév-'á s-@ éur z nv'ér'n'pr -s éur 'néi@ny@rá-í@pronárn'qr'ñv@-'zr'ény ár@ñvprá1 -' ó uvpu ´-´íynév-' n'q ´@-qípév-'qr´r'q3
- \_-pvny ´@-érpév-' z í áé or n@évpí ynérq ó véu -éur©´í oyup ´-yupvrá n'q or n xrü é®n' ás-@z névñr n'q @rqváé®voí évñr é--y énpuvrñr éur ó rysn@r -s nyvlé- ´@-érpé éur

- z aérúpyíqrqt ©-ííán'qé-áííí-@én áé@ipéi@ny é@n'áwév-'é-ón@qáz-@náíáénv'noyrrp-'-zvpn'qqrñry-ízr'éz-qryá3 @iváéur@is-@ivzí-@én'éé-v'ért®nérá-pvnyí©-érpév-'óvéu-éur©íoyvpí-yvpvrán'qé-v'pyíqréurr'ñv©-'zr'ény qvzr'áv-'v'éurz1znxv'téurzz-@ip--@qv'nérqn'qrssvpvr'é3 Uíyévqvzr'áv-'ny í-ñr@éüzrnáí@izr'éván'vzí-@én'éé--ylonávás-© qrsv'v'téurár z-@iv'ért®nérqí-yvpvrá3
- M ñwe'z r'ény ´e-érpév-'1 ér'í@ n'q nppráá é- yn'q ér'í@ 1 s--q ´e-qípév-'1 n'q áí á én v'no yr 'néi@ny @ á-í@prz n'ntrz r'év' vévnévñrá 1 áí pu ná Xnüz r'é s-e M ñwe'z r'ény \_r@ñ vprá á purz rá 1 áu-íyq v'pyíqr n´e-2´--ep-z ´-'r'éér'áí@réunéz n@tv'nyw rq n'q ñíy'r@no yr ´-´íynév-'á´ynü n @-yr n'q or'r své s@-z r-fvéno yr nppráá é-'néi@ny@ á-í@prá3
- X©-t @ áá é-ó n@qá áí áénv noyr grñry-´zr'éówy gr´r'g é⊢n yn@tr rúér'é –' éur rss–©éá q–'r O-ñr©zr'éaé-v'ért©néréur t-nyá-s v'r—ínyxévrá @rqípév–' n'q áíáén√lnoyr r'ñv©-'zr'énv z n' nt rz r' é ψé qrñry-´zr'é ´yn''v't ´©-práárá3 auvá @ — ív@ á énx√lt v'é— npp-í'é éur zíyekgvzr'áv–'nyvéü – séur grñry–´zr'é punyyr'trá -v3r31 érz´-@ny n'q á´névny ápnyrá1qrpváv-' n'q npév-' yrñryá1ápnyv't -svz npéá1nz - t - éur ©á.3

- ●lávéunáorr'árr'v'éur rú′r©r'prá v'ñ–yñv't ofony ym~ryxu−−qá n'q s−−q áüáérzá1 n u-yváévp n'q ´⊕2´--© n´´⊕npu vá 'rrgrg é⊢ r'áí@r éur áí áén√ no wéü – séur 'néí ony orá – í oprá – ' óuvpu éurár áüáérzá qrír'q3 aur@ vá nz ´yr ´-ér' évnyé- áü' r @t váévpnyyü nqq@táá s—q árpí©véü n'q ´–ñr©éü ©rqípév–' óuwyr ywz vé√t wz´n péá – 'r p–áüáérz á3 auvá vz ´wrá n p-z ov név-′ -s á-pvnyl rp-'-z vp n'q r'ñv@-'z r'énypunyyr't rá1 v'óuvpu áí′′-@és-©éur pywz nér n'q r'ñv©-'zr'ény @ráwwr'pr -s éur z-áé ñíy'r©noyr p–zzí'vévrá zíáé or npp-z´n'vrqóvéu éur áé@r'téur'v't -s éur of ony rp-'-zü n'q vz´⊕ñrq '@-qípévñrpn'npvévrá3
- Vró n´´⊕npurá n' q z réu-gá éuné pn' or í ársí ynééur y-pnyyrñryé-snpwyénéréur v'ért@név-' -s ngn´énév-' é- pyvz nér pun'tr1 @ áx z n'ntrz r'é n'q á-pvny ´©-érpév–' áüáérzá áu–íyq or sí©éur© qrñry-´rqonárq-'n@n'tr-sé--yán'q v'áé∮zr'éáZn'tv't s©-z éuráz nyyápnyr -s K-'qvév-'ny Knáu a@n'ásr@á é- yn@tr íowup v¦ñráézr'éá v¦ v¦somáéo∮péío∂3 aurár n´´©-npurá ó wy rú´rqvér éur zíyévqvzr'áv–'ny ©rá′–'ár é– éur ´−ñr ©éü2 éur pun@npér@áévpá -s r'ñv⊕'z r'é @ ynév–'áuví1éu⊕ítu o–éu ´@rnr'évñr n'q ´©-npévñr áé@nért∨rá1 v'pyíqv't @rá′–'ár n'q ngn'énév-' pn´npvéü oívyqv¹t 3

e

JIZSQV1Lnñvq3-6AA?.3*ií ; y5 z ; y -; y ; yz ;*3U úvp–BMqvé–©onyRíáü Kr'é© qr Mp–y-tn ü Lráno©-yy-3 Zrpí′r©nq–

qrBuéé B4h'rn3-@t3zú4′íoyupnpv-'rá3uéz

KI NB -7569.3 - i"; -; ; yzí i-yy-y y"í y "y zí " í i" ; y ; áí -; P i"y cy í y ; Ry íz; ; Ry íz;3cr' r í rynBKI NB

Knyñ- R3 R3 -7569. $3\epsilon i \ jy \ ij$  - $j \ y$  i" $y \ "iy \ j - j \ j$   $P \ i"y \ cy \ i \ y \ j$   $Ry \ iz \ jHk \ j \ i \ -j \ i"y \ z \ i"y \ 3KMXI \ T$ 

KMXI T3-756: n.3gy y y k "iy -i P i"y cy i y3 \_n' ént -3 Zr pí r Qnq qr Ru e e R e

KMXI T3 -756:  $o.3 S_{\dot{i}} y$  "íy í " í H m y  $\dot{i} y \acute{a}_{\dot{i}} \dot{i} y$ "í  $-\dot{i}$  í"y y y  $\dot{i} y y z_{\dot{i}} y \dot{i} \dot{i} y -\dot{i} \dot{a} y -y -\dot{i}$  P í"y cy i y  $\dot{i} Ry iz_{\dot{i}} 3$  \_n' ént -3 Zr pí r@nq-

qr Buéé B44@ ´-ávé-@--3pr´ny8-@ 4o véáé@ nz 4u n' qyr 4668; 748AA; : 494\_6; 556=: I r á3 qs KMKI T3-756; .3*W* í ¿ ?9A9H y íá y –y – ¿ ¿ "¿ –¿ –¿ y ¿ íz ¿7 -TK4O37; ; 54Zr ñ36.3\_n' ént –1Kuwr 3

KQWZ3-7566.3h ; ;  $y\acute{a}$  ;  $i''\acute{i}$  y  $z\acute{i}$ ; y; N Zr pí ´r @nqqqr Buéé´ BHÓ Ó Ó 3pvs-©s-@t-4´r á4l @ s4á´ 4á-o@t-4

L náu 1 V 3 n' q J 3 P 3 U – © - ó 3 - 755 = .3 *cy í á* ¿ÍÍ¿" Í W í"y ¿ P – ¿ y úí á 6 " y " í 3 V néi @ny P n n@qá Zr ñ v ó ? - 6.8682763

L NQ 3 -6AAA.3k yí yz; í ¿ íé - á í-y "; é¿; 3Zr pí ´r @nq-qr 8uéé 8Hó ó ó 3'' - ' y' r 3 r é4qsyqáí áény no yr yiñ y t

MKL XU 3-7568.3X-áé2756: BV zy y"í Í y í "í;y - yíyz;Í ;3J © ááryáB MI © 'rn' Kr'é© s-© Lrñry-'z r'é X-yypü U n'ntrz r'é3

M  $\tilde{n}v\Theta$ 'z r'ény Ríáépr3 -756; .3 Ta P y 3Zr pí r 9nq - qr 811éé 814r vméyná3-3-4

NIW3-6AA;.3 R z; d -iy z; y P i; y"i 3 Z-z n1 Qenyvn3 6826= qr ' -  $\tilde{n}$ vrz o Qe qr 6AA; 3

NI W3 -7569n.3  $P\acute{a}$  i" y Uy i iy ; P i" y cy i y ; Ry iz; H ;" ; -y" i ; -z g i" y 3 Zr pi r q qr Buéé BHó ó ó 3n-3-q 4q-pq 7 456 A48=?? á4v 8=?? á3 qs

NIW37569o.oyúíá é; e; lyúH P;íáé;oy;6T;á6U – e; í é;R; lé;k yíyz;T;ál P Zííyí;3Iyráán'q@-Nynzzv'v1Un'náXí@1 Típur Xyíápuxr1Wynnvc©Lío-vá3 Nur yqá 1 On @i \_3 -7556.3 Síízí y - S;; i H P e; c ú y é; S;; í áo -3U Qi X@ áá3

OMZUIV dIa KP3 -756: .3 - i''i - iiii aRii''Vzy?9: C3 Zrpi'r@nq-qrBoooo3tr@n'onepu3-@4qr4A9=5

U nyq-' nq- RP3IU-@'-2\_' pur Z3IO z r
R3I Tr' Rî@nq- c3 -756; .3g ; ""í 5
- ""í 5 "í H; y - í; áíy
; ; ; ""í "íy Í; - "í
y; P í"y cy í y; Ry íz; 3K-y-z ovnB
bVQVLM3

Uná-rom 1 U31 U3 Jnwyrü1 n'q K3 Sropu'r © 3755=.3 L váé © o í év-'-s vz ´n péá-s 'n é on y qváná ér o á n po-áá v'p-z r to-í á B n pnár á ér qü-s Vró Woyrn'á 37" á í "y T" í" 1;8-728.17 AA 285;3

U nü' n@(2N-@) U 31 Xuvyyv á M31 Kuv@p- X3 -755=.3d y í á n : yzíí Sí y : i cy í P : i"y y - e; Ry izz; y 5 : G99 ?99E3b\_O\_1W r' 2Nyr Zr '-@755? 67A93

U réér© vpu O31 \_noryw I 1 \_ ´r' áyrü R3 -7569.3Kyvz nér pun't r ñí y'r@novyéü1vz ´npé n'q nqn´énév-' náárááz r'éZZ ; y í y a y Í R í y ; Réy á; k y ;áí; y - d y yá; ; 1c-y8; B91997 9=; 3

Xnt v-yn \_3-7569.3c; ""í j y j -í-y -j y j i j "í j " j "í j "

Zrtíynpv 'qr\_r@ñvpv-áqr\_n'rnz vr'é-r'ryX r©3Tvz n1Xr©39 qr qvpvrzo@ qr 75693 Jn'p-Uí'qvny8 Xnt v-yn \_3l Xynénvá O3 -755=.3 *gy ; Í T í ; y k; í"; H U lé; g y" í";* 3d náuv t é-' Bd -@q J n' x3

Xr©áá–'1 U3 lývn© NB -75681 Un©pu.3K–'qvév–'ny Knáu a©n'ásr©á n'q Xnüzr'éá s–© Miñv©-'zr'ény\_r©ñvprá l K–'pr´éínyN©nzró–©xs–© Mú´ynv'v't n'q Ríqtv't Lvssr©r'prá v' Wíép–zrá3o – S¿; ; 1981679 68=3

XVbL3 -756; .3g á ¿ í-í ¿ í y H zí; ¿ y y -; í á ¿ ?9: D5Z í ¿ i ¿áí y z ¿ S ¿ y W y y y P í"y cy í y ¿ Ry íz ¿ Ry íz ¿ 3XVbL3

XVbL 2Wb Urqv- I z ovr' ér 3 -756: .3 T - i z i y i " y"i —i y iyz i y zii y y i i i y —i y iz i "iy y y iz i"iy y y y —i"i y y y y y —i"i y y 3Wéér  $\mathbb{C}$ la 3

\_r'1 I3 -6AAA.3 K-zz-qvévrá n'q Kn´novynévrá3Mús-@qb'vñr©avéüX©aáá3

\_r'1 J3-7558.3 L©nñr©á –s rápn´r n'q qrápr'éBpun'tv't u–íáru–yq s–©éí'rá v'

WW b 3 -756: .3 Zrá-yí pv ' qr yn lánz oy n Or'r @ny l 4ZM\_4=5463 l y ĺ y ; - Hcy Pá; -y ?9A9 y y ; S; y k ; íz; 3 Ví rñn f -@x1 Vnpv-'rá b'vqná3 Zr pí r @nq- qr uéé BHí' pénq3-@ 4z r rév tá4rá4 rááv-'nylpí z r'éá4n@ á=5q6l rá3 qs

Wb Urqv-Izovr'ér3 -756; .3/Tf 6DH i ¿áí y P ; į Í cyí P ; í"y y - é; Ry ízz;y 3 Vnv-ovl Sr'ün-3b' vérq Vnév-'á M ñv-'zr'é X-t @nzzrzr3

Wb Urqv-Iz ovr' ér 2bVb3-7569. **₹**″ í ¿ o ¿y é i ¿ ?9: B7

bVLX3-7565.3 W y S;; ; i; ?9:951 é; ;y ;y é Í ey í Hgy é y W y S;; ; 3 Vróf—@xB Xnyt @nñr U npz wyn'3

bVLX3-756;.3 c;y í á e f ; Q;éí – HP k "íy g ;" í í ; Í gy" íí ; B Vró f– ©x B b' vérq V név–' á L r ñ r y–´ z r' é X©-t @nz z r z r 3

d néz - í t u 103Z31 éx v á- '1X3J31 nvx vn 1131

Píéé-'1 K3d31 756;3b'qr©áén'qv't éur Mñvqr'pr Jnár s-© X-ñr@éü Miñv@-'zr'é Zrynév-'áuvíá íáv't Zrz-éryü \_r'árq \_nérywér LnénBl' Múnz´yr s@-z láánz 1 Qqvn3d-@qLrñry-´zr'é=?16?? 7583

d - 9q J n' x 3-7569.3o S *i ? 9: BH í úy í 6 y yáí á í ú l* - ; ; ; 3 d náu v' t é- ' 1L KBd - 9q J n' x 3

d – ©yqJn'x3-—í-érq√ KMXIT1 756:. *Ty− í"y – ;gz;y*3Zrpí´r©nq– qrBuéé BHóóóðpr´ny3-©t 4ávérá4qrsníyé4swyrá4 rñr'éá4swyrá4s–píávááír6wn'2zn©756;3 qs

d – ©yq Jn'x 3-756;.3*Ty – í"y – ¿gz;y*3 Zrpí´r ©nq – qrBuéé áB44–´r'x'–óyrqtr3ó – ©yqon'x 3-©;4

ovésé@rnz 4un' qyr465A?; 478 =: 64Tnév' - nz 5© ypn55ee © 155′ © zr@n5q5pnqn3′ qsCár — fr' pr E9) vál yy-órqEü

gvrtyr©\_1-756;.1lqn´évñrá–pvny´©-érpév-'B yv'xv't á–pvny ´©-érpév-'n'q pywznér pun'trnqn´énév-'1l´©ny756; QááírV-37=1 Lríéápur

Or ár yyápunsés @Q ér © név-'nyr gíánzzr'n@orvé-O@g. OzoP

















