

ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ແນວທາງ(Road map)ຂອງລະບົບຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ

ຕຸລາ 2020

ກົມປ່າໄມ້

ກະຊວງກະສິກໍາ ແລະ ປ່າໄມ້, ສປປ ລາວ

ສາລະບານ

ສາລະບານຕາຕະລາງ ແລະ ຮູບພາບ.....	4
ລາຍຊື່ຂອງໂຕອັກສອນຫຍໍ້	6
ຂໍ້ຂອບໃຈ	9
ພາກທີ 1 ປະຫວັດຄວາມເປັນມາ ແລະ ຈຸດປະສົງ	10
1.1 ປະຫວັດຄວາມເປັນມາ	10
1.2 ຈຸດປະສົງຂອງເອກະສານສະບັບນີ້	11
1.3 ຂັ້ນຕອນໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ	11
ພາກທີ 2 ຈຸດປະສົງຂອງລະບົບ NFMS	13
ພາກທີ 3 ຂະບວນການລາຍງານ ແລະ ຕາຕະລາງແຜນຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ	14
3.1 ເງື່ອນໄຂການລາຍງານ ແລະ ພາລະບົດບາດຂອງລະບົບ NFMS	14
ການລາຍງານຕໍ່ສາກົນ	14
ການລາຍງານໃນລະດັບຊາດ	15
ການລາຍງານໃນລະດັບແຂວງ	16
3.2 ປະຕິຖິນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຂອງລະບົບ NFMS	17
ພາກທີ 4 ປ່າໄມ້ໃນ ສປປ ລາວ	19
4.1 ສະພາບປ່າໄມ້ໃນ ສປປ ລາວ	19
ພາລະບົດບາດຂອງຂະແໜງການ	19
ນິຍາມປ່າໄມ້ ແລະ ລັກສະນະຂອງປ່າໄມ້	22
ສິດນໍາໃຊ້ ທີ່ດິນ ປ່າໄມ້ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງ	25
4.2 ສາເຫດການປ່ຽນແປງຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້	27
4.3 ການປ່ຽນແປງຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້	28
4.4 FREL ແລະ MRV	29
ພາກທີ 5 ສະຫຼຸບສັງລວມກອບເຕັກນິກວິຊາການຂອງລະບົບ NFMS	30
5.1 ກອບຂອງ MRV	30
5.2 ກອບຂອງການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້	31
5.3 ກອບຂອງການຄຸ້ມຄອງຂໍ້ມູນ	31
ພາກທີ 6 ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດດ້ານເຕັກນິກວິຊາການຟັງຊັນຂອງລະບົບ NFMS	33
6.1 ຂັ້ນຕອນ, ເຕັກນິກຂອງລະບົບຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ໃນປັດຈຸບັນ	33
6.2 ຂະບວນການດ້ານເຕັກນິກວິຊາການຂອງ MRV	36
ບັດໄຈການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ (EF)	36
ຂໍ້ມູນກິດຈະກຳ (AD)	43
6.3 ພາບລວມທາງດ້ານວິຊາການໃນການຄຸ້ມຄອງຂໍ້ມູນ	49
ພາກທີ 7 ການພັດທະນາລະບົບໃນຕໍ່ໜ້າ	52
7.1 ການປະເມີນວິທີການທີ່ນໍາໃຊ້ໃນປັດຈຸບັນ ແລະ ຂອບເຂດໃນການປັບປຸງ	52
7.2 ປັບປຸງການປະເມີນ Emissions/Removals ສໍາລັບວຽກງານ MRV ແລະ MMR	54
ປັບປຸງການປະເມີນສໍາລັບການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້ ແລະ ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງປ່າໄມ້	54
ປັບປຸງການປະເມີນ emissions ຈາກການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້(ເລືອກຕົ້ນຕັດ)	56
ປັບປຸງປະສິດທິພາບ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ ໃນຂະບວນການຕ່າງໆຂອງ MRV/MMR	57

7.3	ການພັດທະນາ, ປັບປຸງ ແລະ ອັບເດດບົດລາຍງານ FREL/FRL.....	57
	ການສ້າງແຜນທີ່ພື້ນຖານໃໝ່.....	59
	ຕິດຕາມກວດກາອັດຕາການຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້	59
	ການຈັດຊັ້ນແຜນທີ່ຂອງປະເພດປ່າໄມ້ຄືນ.....	59
	ການເພີ່ມທະວີຄວາມສອດຄ່ອງກັນກັບການສໍາຫຼວດ GHG	60
7.4	ພັດທະນາການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້.....	60
	ການຜັນຂະຫຍາຍກອບຂອງການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້.....	61
	ເພີ່ມທະວີການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ແບບຍືນຍານ ແລະ ນໍາໃຊ້ເຕັກໂນໂລຢີ, ການຊື້ສານທີ່ທັນສະໄໝເຂົ້າໃນໜ້າວຽກເພື່ອໃຫ້ມີປະສິດທິຜົນ.....	63
7.5	ການນໍາໃຊ້ NFMS web-portal ແລະ ການເຊື່ອມໂຍງກັບ SIS.....	65
7.6	ການສ້າງຄວາມອາດສາມາດ	68
ພາກທີ 8	ການຈັດຕັ້ງຂອງສະຖາບັນ.....	70
8.1	ຄວາມຮັບຜິດຊອບ ແລະ ຂອດປະສານງານຂອງພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງທີ່ກ່ຽວພັນກັບລະບົບ NFMS	70
8.2	ການສ້າງ ແລະ ກໍານົດໂຄງຮ່າງເພື່ອຄຸ້ມຄອງລະບົບ NFMS.....	73
ພາກທີ 9	ງົບປະມານ ແລະ ກອບຂອງເວລາ.....	76
	ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ	81
	ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ I – ການສົມທຽບແນວໂນ້ມຂອງ OLDM – PDMS.....	81

ສາລະບານຕາຕະລາງ ແລະ ຮູບພາບ

ຕາຕະລາງທີ 1. ກອງປະຊຸມທີ່ສໍາຄັນໃນການສ້າງເອກະສານແນວທາງຂອງລະບົບ NFMS	11
ຕາຕະລາງທີ 2. ປະຕິຖິນການລາຍງານຂອງລະບົບ NFMS	17
ຕາຕະລາງທີ 3. ຂໍ້ມູນທີ່ຈໍາເປັນໃນການສະໜອງໃຫ້ລະບົບ NFMS ໃຫ້ທັນຕາມກໍານົດເວລາ.....	18
ຕາຕະລາງທີ 4. ໂຄງການ/ກິດຈະກຳທີ່ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໃນວຽກງານ REDD+, FLEGT ແລະ ຂະແໜງການປ່າໄມ້.....	20
ຕາຕະລາງທີ 5. ລະບົບການຈັດແບ່ງປະເພດການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນ ແລະ ປ່າໄມ້ ຂອງ ສປປ ລາວ	23
ຕາຕະລາງທີ 6. ປະເພດປ່າ.....	26
ຕາຕະລາງທີ 7. ຊັ້ນຂອງການຈັດແບ່ງສະເພາະປີ 2005, 2010, 2015 ແລະ 2019	28
ຕາຕະລາງທີ 8. ອົງປະກອບຂອງ FREL ແລະ MRV.....	29
ຕາຕະລາງທີ 9. ຂໍ້ມູນກິດຈະກຳສໍາລັບຊ່ວງໄລຍະເວລາຂອງ FREL ແລະ MRV (ha/year).....	29
ຕາຕະລາງທີ 10.ແຫຼ່ງສະສົມຂອງທາດກາກບອນຂອງ NFI.....	37
ຕາຕະລາງທີ 11. ສູດຄິດໄລ່ທາດກາກບອນສະສົມ	41
ຕາຕະລາງທີ 12. ປັດໄຈ Emission ທີ່ໃຊ້ສໍາລັບ MRV 2019	42
ຕາຕະລາງທີ 13. ຄວາມບໍ່ແນ່ນອນຂອງປັດໄຈ Emission ອີງຕາມ sink ແລະ source	43
ຕາຕະລາງທີ 14. ການອອກແບບຕົວຢ່າງເພື່ອປະເມີນພື້ນທີ່ 2015-2019	46
ຕາຕະລາງທີ 15. Source ແລະ sink ແນວໂນ້ມຂໍ້ຜິດພາດຂອງການປ່ຽນແປງ 2015-2019.....	46
ຕາຕະລາງທີ 16.ການຄາດຄະເນພື້ນທີ່ ແລະອັ ດຕາສ່ວນພື້ນທີ່ ສໍາລັບການຄິດໄລ່ AD ໃນໄລຍະປີ 2015-2019.....	47
ຕາຕະລາງທີ 17. ຄວາມຖືກຕ້ອງຂອງແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ ແລະ ຄວາມບໍ່ແນ່ນອນຂອງ AD ປີ 2015-2019.....	47
ຕາຕະລາງທີ 18. ສິ່ງຈໍາເປັນໃນການປັບປຸງລະບົບ NFMS ໃນຕໍ່ໜ້າ	53
ຕາຕະລາງທີ 19: ເນື້ອໃນຂອງ FREL / FRL, ຜົນໄດ້ຮັບ REDD + ແລະ ຕົວເລືອກໃນການປັບປຸງຂອງ FREL / FRL	57
ຕາຕະລາງທີ 20. ອົງການທີ່ລິເລີ່ມຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກງານຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້	64
ຕາຕະລາງທີ 21. ອົງປະກອບຂອງ SIS.....	67
ຕາຕະລາງທີ 22. ອະທິບາຍລາຍລະອຽດກ່ຽວກັບອົງການຈັດຕັ້ງທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບສາມພັງຊັ້ນຕົ້ນຕໍຂອງລະບົບ NFMS.	71
ຕາຕະລາງທີ 23.ແຜນຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແລະ ງົບປະມານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ	77
ຮູບພາບທີ 1 ແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ 2019.....	25
ຮູບພາບທີ 2. ການອອກແບບຂອງລະບົບ NFMS ໃນເບື້ອງຕົ້ນເພື່ອສະໜັບສະໜູນວຽກງານ MRV	30
ຮູບພາບທີ 3. ແຜນພັດທະນາຂອງລະບົບ NFMS	32
ຮູບພາບທີ 4. ລະບົບຕິດຕາມກວດກາການທໍາລາຍປ່າໄມ້ແບບທັນເຫດການໃນລະດັບແຂວງ.....	33
ຮູບພາບທີ 5. ການໄຫຼວຽນແຜນວຽກຂອງລະບົບ OLDM.....	34
ຮູບພາບທີ 6. ນໍາໃຊ້ລະບົບ OLDM ເພື່ອຕິດຕາມກວດກາການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້ໃນພື້ນທີ່ມີການປ່ຽນແປງ.(ພາບຈາກ ໂຄງການ ProFEB)	35
ຮູບພາບທີ 7. ລະບົບຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ບ້ານຂອງ ClipAD	36
ຮູບພາບທີ 8. ການອອກແບບວົງຂອງການສໍາຫຼວດ NFI	38
ຮູບພາບທີ 9. ການອອກແບບດອນຍ່ອຍແບບ Floating cluster plot design	38
ຮູບພາບທີ 10. ການໄຫຼວຽນຂອງຂໍ້ມູນ NF.....	39
ຮູບພາບທີ 11. ການອອກແບບດອນສໍາຫຼວດ RV	40
ຮູບພາບທີ 12. ນໍາໃຊ້ UAV ເຂົ້າໃນການສໍາຫຼວດ RV	40
ຮູບພາບທີ 13. ວິທີການໃນການພັດທະນາແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້.....	44

ຮູບພາບທີ 14.ແນວໂນ້ມຂອງການປ່ຽນແປງ.....	44
ຮູບພາບທີ 15. ໜ້າຕ່າງຂອງ NFMS web interface: ຟັງຊັນຂອງແຜນທີ່.....	50
ຮູບພາບທີ 16. ໜ້າຕ່າງຂອງ NFMS web interface: ຟັງຊັນການວິເຄາະ	50
ຮູບພາບທີ 17. ໜ້າຕ່າງຂອງ NFMS web interface: ທີ່ເຊື່ອມໂຍງໄປຫາ DMS.....	51
ຮູບພາບທີ 18. GEE ສະຄຣິບ ການເຮັດໄຮ່ແບບເລື່ອນລອຍ.....	55
ຮູບພາບທີ 19. ພາບລວມຂອງ NFMS Web-Portal ເຜີຍແຜ່ອອກສູ່ສາທາລະນະຜ່ານທາງອິນເຕີເນັດ.....	65
ຮູບພາບທີ 20. ການພັດທະນາລະບົບ NFMS ແລະ (ຮ່າງ)ແຜນສິ່ງເສີມໃນການປັບປຸງໃນຕໍ່ໜ້າ.....	66
ຮູບພາບທີ 21. ຟັງຊັນ Bookmark/URL ຂອງ NFMS ທີ່ເຜີຍແຜ່ສູ່ສາທາລະນະ.....	68
ຮູບພາບທີ 22. ສະເໜີໂຄງຮ່າງຂອງທີມງານ NFMS TWG.....	74

ລາຍຊື່ຂອງໂຕອັກສອນຫຍໍ້

AD	ຂໍ້ມູນກິດຈະກຳ
AE	ສຸດຄິດໄລ່
ADB	ທະນາຄານພັດທະນາອາຊີ
AGB	ຊີວະມວນສານຢູ່ເທິງໜ້າດິນ
B	ປ່າໄມ້ປ່ອງ
BCC	ໂຄງການອະນຸລັກຊີວະນາໆພັນເຂດແລວເຊື້ອມຕໍ່
BGB	ຊີວະມວນສານຢູ່ໄຕ້ດິນ
BUR	ບົດລາຍງານອັບເດດທຸກໆສອງປີ
CF	ປ່າໄມ້ໃບເຂັມ
CI	ຊ່ວງຄວາມໝັ້ນໃຈ
CLIPAD	ໂຄງການປົກປ້ອງດິນຟ້າອາກາດໂດຍການຫຼີກລ້ຽງການທຳລາຍປ່າໄມ້
COP	ກອງປະຊຸມຮ່ວມຂອງພາຄີ
DAFO	ຫ້ອງການກະສິ ກຳ ແລະປ່າໄມ້ເມືອງ
DALAM	ກົມຄຸ້ມຄອງທີ່ດິນກະສິກຳ
DB	ຖານຂໍ້ມູນ
DBH	ໜ້າຕ້າງ
DCC	ກົມປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ
DD	ປ່າໂຄກ
DMS	ລະບົບຄຸ້ມຄອງຖານຂໍ້ມູນ
DOF	ກົມປ່າໄມ້
DOFI	ກົມກວດກາປ່າໄມ້
DW	ໄມ້ຕາຍ
EF	ປັດໄຈການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ
EG	ປ່າດົງດິບ
E/R	Emission ແລະ Removal
ERs	ຫຼຸດຜ່ອນການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ
ERPD	ເອກະສານໂຄງການຫຼຸດຜ່ອນການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ
ESMF	ກອບການຄຸ້ມຄອງສັງຄົມ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ
ESMP	ແຜນການຄຸ້ມຄອງສັງຄົມ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ
EU	ສະຫະພາບເອີຣົບ
FAO	ອົງການອາຫານ ແລະ ການກະເສດຂອງສະຫະປະຊາຊາດ
FCA	ການປະເມີນຄວາມປົກຫຸ້ມປ່າໄມ້
FCPF	ຄູ່ຮ່ວມກາກບອນປ່າໄມ້
FCPF-CF	ກອງທຶນຄູ່ຮ່ວມກາກບອນປ່າໄມ້
FIPD	ກອງສຳຫຼວດ ແລະ ວາງແຜນປ່າໄມ້
FLEGT	ການບັງຄັບໃຊ້ກົດໝາຍປ່າໄມ້, ການປົກຄອງ ແລະ ການຄ້າ
FLR	ການຟື້ນຟູພູມສັນຖານປ່າໄມ້

FOF	ຄະນະປ່າໄມ້
FRA	ການປະເມີນຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້ທົ່ວໂລກ
FREL	ລະດັບການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວທຽບຖານປ່າໄມ້
FRL	ລະດັບທຽບຖານປ່າໄມ້
F-REDD	ໂຄງການສະໜັບສະໜູນການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ແບບຍືນຍານ ແລະ REDD+ ໃນ ສ ປ ປ ລາວ.
FS	ຍຸດທະສາດປ່າໄມ້
FTM	ແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້
GCF	ກອງທຶນອາກາດສີຂຽວ
GDP	ລວມຍອດຜະລິດຕະພັນພາຍໃນ
GFOI	ໂຄງການລິເລີ່ມສັງເກດການສະພາບປ່າໄມ້ໃນທົ່ວໂລກ
GHG	ທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ
GIS	ລະບົບຂໍ້ມູນຂ່າວສານດ້ານພູມມິສາດ
GIZ	Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit
GL	ຄູ່ມືແນະນຳ
GLAD	ກຸ່ມຄົ້ນຄ້ວ ແລະ ວິເຄາະທີ່ດິນໃນທົ່ວໂລກທີ່ UMD
GoL	ລັດຖະບານແຫ່ງ ສ ປ ປ ລາວ
ICBF	ການອະນຸລັກຊີວະນາໆພັນ ແລະ ປ່າໄມ້ແບບປະສົມປະສານ
IPCC	ຄະນະລັດຖະບານກ່ຽວກັບການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ
IT	ຂໍ້ມູນຂ່າວສານເຕັກໂນໂລຊີ
JICS	ລະບົບການຮ່ວມມືສາກົນຍີ່ປຸ່ນ
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
Lao PDR	ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ
LSB	ສູນສະຖິຕິແຫ່ງຊາດລາວ
LULC	ການນຳໃຊ້ທີ່ດິນ ແລະ ຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງທີ່ດິນ
M	ລ້ານ (ນີ້ໃຊ້ເພື່ອສະແດງຫົວໜ່ວຍ)
MAF	ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້
MCB	ປ່າໄມ້ໃບເຂັ້ມປະສົມໃບກວ້າງ
MD	ປ່າປະສົມ
MMR	ການວັດແທກ, ການຕິດຕາມກວດກາ, ການລາຍງານ
MONRE	ກະຊວງຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ
MRV	ການວັດແທກ, ການລາຍງານ ແລະ ພິສູດຢັ້ງຢືນ
NAFRI	ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ
NCs	ບົດຊື່ສານແຫ່ງຊາດ
NDCs	ການປະກອບສ່ວນທີ່ຖືກກຳນົດໂດຍຊາດ
NFI	ການສຳຫຼວດປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ
NFIS	ໂຄງການລະບົບຂໍ້ມູນຂ່າວສານປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ
NFMS	ລະບົບຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ
NGD	ກົມແຜນທີ່ແຫ່ງຊາດ
NRS	ຍຸດທະສາດ ເຣດ + ແຫ່ງຊາດ
NSCC	ຍຸດທະສາດແຫ່ງຊາດກ່ຽວກັບການປ່ຽນແປງຂອງດິນຟ້າອາກາດ
NSEDP	ແຜນພັດທະນາເສດຖະກິດ - ສັງຄົມແຫ່ງຊາດ
NTFP	ເຄື່ອງປ່າຂອງດົງ

NTV	ພຶດພັນ
OA	ພື້ນທີ່ກະສິກໍາອື່ນໆ
OLDM	ລະບົບຕິດຕາມກວດກາການຂຸດຄົ້ນ ແລະ ທໍາລາຍປ່າໄມ້
P	ປ່າປູກ
PAFO	ພະແນກກະສິກໍາ ແລະ ປ່າໄມ້ແຂວງ
PaMs	ນະໂຍບາຍ ແລະ ມາດຕະການ
PDMS	ລະບົບຕິດຕາມກວດກາການທໍາລາຍປ່າໄມ້ຂັ້ນແຂວງ
PRAP	ແຜນຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກງານເຣດຂັ້ນແຂວງ
ProFEB	ໂຄງການປົກປັກຮັກສາຊີວະນາໆພັນ ແລະ ການນໍາໃຊ້ລະບົບນິເວດປ່າໄມ້ແບບຍືນນານ
REDD+	ການຫຼຸດຜ່ອນການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວຈາກການທໍາລາຍປ່າໄມ້ ແລະ ເຮັດໃຫ້ປ່າໄມ້ເຊື່ອມໂຊມ, ພາລະບົດບາດໃນການປົກປັກຮັກສາປ່າໄມ້, ການເພີ່ມປະລິມານຂອງທາດກາກບອນໃນປ່າໄມ້.
RF	ປັດໃຈຂອງ Removal
RL	ລະດັບຖຽບຖານ
R-PIN	ແຜນການກະກຽມຄວາມພ້ອມໃນເບື້ອງຕົ້ນ
RS	Remote Sensing
RV	ປ່າເຫຼົ້າ
SEPAL	ລະບົບສໍາລັບສັງເກດການໂລກ, ການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນ, ການປະມວນຜົນ, ການວິເຄາະ ແລະ ຕິດຕາມກວດກາການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນ
SFM	ການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ແບບຍືນນານ
SIS	ລະບົບປົກປ້ອງຂໍ້ມູນຂ່າວສານ
SOP	ຂັ້ນຕອນການດໍາເນີນງານມາດຕະຖານ
TWG	ຄະນະດໍາເນີນງານດ້ານວິຊາການ
UC	ກະສິກໍາເຂດເນີນສູງ
UMD	ມະຫາວິທະຍາໄລມາລີແລນ
UNFCCC	ກອບສິນທິສັນຍາຂອງສະຫະປະຊາຊາດວ່າດ້ວຍການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ
VPA	ຂໍ້ຕົກລົງການຮ່ວມມືແບບສະໝັກໃຈ
WWF	ກອງທຶນສັດປ່າໂລກ

ຂໍຂອບໃຈ

ກົມປ່າໄມ້ ແລະ ລັດຖະບານແຫ່ງ ສ ປ ປ ລາວ ຂໍສະແດງຄວາມຂອບໃຈຕໍ່ການສະໜັບສະໜູນ ແລະ ການຮ່ວມມື ດ້ານວິຊາການກ່ຽວກັບວຽກງານ ເຣດ + ຈາກຄູ່ຮ່ວມພັດທະນາຕ່າງໆ. ການພັດທະນາລະບົບຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ ໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນຈາກອົງການຮ່ວມມືສາກົນຍີ່ປຸ່ນ. ເອກະສານດັ່ງກ່າວໄດ້ຖືກທົບທວນຄືນໂດຍທີມງານວິຊາການ REL / MRV. ບັນດາຄູ່ຮ່ວມວຽກດ້ານເຕັກນິກລວມທັງ FAO, CliPAD, ProFEB, ICBF, BCC, ແລະ AF-SUPFSM ທີ່ໄດ້ສະໜອງຂໍ້ມູນ ແລະ ຄໍາແນະນໍາທີ່ມີຄ່າຕໍ່ກັບເອກະສານດັ່ງກ່າວນີ້ໃຫ້ສົມບູນແບບ.

ພາກທີ 1 ປະຫວັດຄວາມເປັນມາ ແລະ ຈຸດປະສົງ

1.1 ປະຫວັດຄວາມເປັນມາ

ສ ປ ປ ລາວ ໄດ້ເຂົ້າຮ່ວມວຽກງານ REDD+ ໃນປີ 2008 ພ້ອມທັງສົ່ງເອກະສານ R-PIN ໃຫ້ທາງ FCPF. ເຊິ່ງ ປະເທດລາວເອົາກໍ່ໄດ້ຮັບຜົນປະໂຫຍດ ແລະ ມີຫຼາຍໂຄງການທີ່ໃຫ້ທຶນຊ່ວຍເຫຼືອສະໜັບສະໜູນວຽກງານ REDD+ ໂດຍສະເພາະວຽກງານປ້ອງກັນການປ່ຽນແປງຂອງດິນຟ້າອາກາດເປັນຕົ້ນແມ່ນ ໂຄງການ (CIIPAD) ຫຼືກລັງການທໍາລາຍປ່າໄມ້ ສະໜັບສະໜູນໂດຍ KfW ແລະ GIZ, ໂຄງການສະໜັບສະໜູນການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ແບບຍືນຍານ ແລະ REDD+ (F-REDD), ທຶນສະໜັບສະໜູນຈາກອົງການ JICA. ປະຈຸບັນນີ້ ສ ປ ປ ລາວ ກໍາລັງກະກຽມຮ່າງ ຍຸດທະສາດ REDD+ແຫ່ງຊາດ ແລະ ແຜນຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ REDD+ ແຫ່ງຊາດ

ບົດລາຍງານລະດັບທຽບຖານການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ/ລະດັບທຽບຖານປ່າໄມ້ FREL ແຫ່ງຊາດໄດ້ສົ່ງໃຫ້ທາງ UNFCCC ໃນປີ 2018 ທີ່ຜ່ານມາ, ແລະ ໄດ້ສໍາເລັດການປະເມີນດ້ານເຕັກນິກວິຊາການໃນເດືອນມັງກອນປີ 2019 ທີ່ຜ່ານມາ, ເຊິ່ງເປັນພື້ນຖານ ແລະ ບ່ອນອ້າງອີງໃນການຈ່າຍອີງຕາມຜົນໄດ້ຮັບ. ຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບລົດລາຍງານທັງໝົດທາງ UNFCCC ໄດ້ລົງເຜີຍແຜ່ອອກສູ່ສາທາລະນະຜ່ານທາງ web platform¹. MRV ແຫ່ງຊາດຄັ້ງທີ 1 ໄດ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຂຶ້ນໃນປີ 2019 ແລະ ຜົນໄດ້ຮັບດັ່ງກ່າວຈະໄດ້ຄັດຕິດໄປກັບບົດລາຍງານ BUR 2020, ເຊິ່ງເປັນພື້ນຖານ, ຂົວຕໍ່ໃນການສົ່ງເອກະສານໃຫ້ທາງໂຄງການ GCF ໂດຍສະເພາະການຈ່າຍອີງຕາມຜົນໄດ້ຮັບ.

ໃນສິກປີ 2018, ສ ປ ປ ລາວ ໄດ້ສົ່ງເອກະສານ ERPD ສະເພາະຫົກແຂວງພາກເໜືອຂອງລາວໃຫ້ທາງກອງທຶນ FCPF. ແລະ ເອກະສານ ERPD ໄດ້ຮັບການອະນຸມັດໃນກອງປະຊຸມກອງທຶນກາກບອນຄັ້ງທີ 18, ລັດຖະບານແຫ່ງ ສ ປ ປ ລາວ (GoL) ແລະ ທະນາຄານໂລກແມ່ນຢູ່ໃນຂັ້ນຕອນສຸດທ້າຍຂອງການເຈລະຈາຕົກລົງ ສັນຍາຊື້-ຂາຍ ການຫຼຸດຜ່ອນການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ(ໃນເດືອນເມສາ 2020).

ຍັງມີຫຼາຍເງື່ອນໄຂທີ່ UNFCCC ໄດ້ກໍານົດໄວ້ ແລະ ມີຄວາມຈໍາເປັນໃນການກະກຽມຄວາມພ້ອມເພື່ອຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກງານ REDD+ ພາຍໃຕ້ຂໍ້ກໍານົດຂອງ UNFCCC, ການພັດທະນາລະບົບຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ (NFMS) ກໍ່ເປັນອົງປະກອບໜຶ່ງ, ເຊິ່ງບັນດາປະເທດທີ່ເຂົ້າຮ່ວມຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກງານ REDD+ ຕ້ອງມີ (ໂດຍອີງຕາມວັກທີ 71 ຂອງຂໍ້ກໍານົດ 1/CP.16). ນອກຈາກນີ້ການທີ່ມີຄວາມພ້ອມ ແລະ ເອກະສານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບລະບົບ NFMS ເປັນໜຶ່ງໃນເງື່ອນໄຂ ແລະ ຂໍ້ກໍານົດ ເພື່ອໃຫ້ມີສິດທິພິເສດຮັບທຶນຈາກການຈ່າຍອີງຕາມຜົນໄດ້ຮັບ ໂດຍອີງໃສ່ຂໍ້ກໍານົດ 9/CP.19.

ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ ນິຍາມ ແລະ ກອບຂອງລະບົບ NFMS ໃນແຕ່ລະປະເທດແມ່ນມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນອອກໄປເພື່ອຊຸກຍູ້ສິ່ງເສີມໃນການພັດທະນາໃນຕໍ່ໜ້າ. ໃນຄວາມເປັນຈິງ FAO ໄດ້ສະເໜີໃຫ້ລະບົບ NFMS ສາມາດນໍາໃຊ້ໄດ້ໃນຫຼາກຫຼາຍຮູບແບບ ແລະ ຈຸດປະສົງສໍາລັບ NFMS2; GFOI ກໍານົດກອບຂອງລະບົບເພື່ອ “ຄຸ້ມຄອງ ແລະ ຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ພາຍໃນປະເທດ” ໝາຍຄວາມວ່າ ກົງກັບຂໍ້ກໍານົດຂອງວຽກງານ MRV ແລະ ກິດຈະກຳອື່ນໆ³ ມີຫຼາຍປະເທດເຊັ່ນ: (ເບຼຊິນ, ກໍາປູເຈຍ, ເອກົວດໍ ແລະ ຊໍາເບຍ) ກໍາລັງດໍາເນີນການ / ມີເປົ້າໝາຍ ແລະ ຈຸດປະສົງໃນການພັດທະນາລະບົບ NFMS ບໍ່ສະເພາະແຕ່ຮັບໃຊ້ໃນວຽກງານ REDD+ ເທົ່ານັ້ນ.

ໝາກຜົນສໍາເລັດອັນຍິ່ງໃຫຍ່ຂອງ ສ ປ ປ ລາວ ໂດຍສະເພາະວຽກງານ MRV ຄັ້ງທີ 1 ໃນປີ 2019 ໄດ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ ລະບົບ NFMS ແມ່ນມີຄວາມພ້ອມ ແລະ ສາມາດດໍາເນີນງານໄດ້. ດັ່ງຜົນໄດ້ຮັບ, ຂອງວຽກງານ ເຣດ + ສິກປີ 2015-2018 ແມ່ນ 12,805,253 tCO₂e ໃນການຫຼຸດຜ່ອນ emission ການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ ແລະ 1,873,301 tCO₂e ໃນການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງ removals ຕາມລໍາດັບໃນໄລຍະ 4 ປີ.

¹ <https://redd.unfccc.int/submissions.html?country=lao>

² FAO (2018) Strengthening National Forest Monitoring Systems for REDD+

³ GFOI (2016) Methods and Guidance from the Global Forest Observations Initiative, Edition 2.0.

1.2 ຈຸດປະສົງຂອງເອກະສານສະບັບນີ້

ການຕິດຕາມກວດກາ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ ແລະ ຜູ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດເປັນຫຼັກ. ຈຸດປະສົງໃນການຕິດຕາມກວດກາແມ່ນມີຄວາມຫຼາກຫຼາຍ ແລະ ກວ້າງຂວາງນັບຕັ້ງແຕ່ລະດັບໂລກ ເປັນຕົ້ນ (ການປ່ຽນແປງຂອງດິນຟ້າອາກາດ) ໄປຈົນເຖິງລະດັບທ້ອງຖິ່ນລວມທັງ (ຜູ້ປະກອບການແປຮູບໄມ້ຂະໜາດນ້ອຍ). ເຊິ່ງມີຄວາມຈຳເປັນ ແລະ ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີການປະສານງານກັນຢ່າງໃກ້ສືດຕິດແທດສາຍຕັ້ງພາຍໃນລະດັບຊາດໄປຈົນເຖິງລະດັບທ້ອງຖິ່ນ ແລະ ຂອດປະສານງານສາຍຂວາງໃນພາກສ່ວນອື່ງ ການຈັດຕັ້ງຕ່າງໆທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.

ດັ່ງທີ່ໄດ້ລະບຸໄວ້ຂ້າງເທິງນັ້ນ, ເອກະສານສະບັບນີ້ແມ່ນ ‘ເອກະສານ NFMS Roadmap’ ເຊິ່ງພັດທະນາໃນຮູບແບບວິໄສທັດຮ່ວມກັນ, ສຳລັບການພັດທະນາລະບົບ NFMS ແລະ ເພື່ອຊຸກຍູ້ສິ່ງເສີມຂອດປະສານງານຮ່ວມກັນລະຫວ່າງພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ. ເອກະສານດັ່ງກ່າວນີ້ໄດ້ຖືກສ້າງຂຶ້ນໂດຍຜ່ານຂັ້ນຕອນການປຶກສາຫາລື, ອະທິບາຍລາຍລະອຽດຢ່າງຈະແຈ້ງໃນການພັດທະນາ ແລະ ການດຳເນີນຂອງລະບົບ NFMS ໃນຕໍ່ໜ້າ, ສ ປ ປ ລາວ ສາມາດນຳໃຊ້ຕາມຈຸດປະສົງທັງພາຍໃນ ແລະ ສາກົນ.

ເອກະສານແນວທາງສະບັບນີ້ມີຈຸດປະສົງເພື່ອອະທິບາຍພາບລວມຂອງລະບົບ NFMS ທີ່ມີ ແລະ ນຳໃຊ້ໃນປະຈຸບັນ, ພ້ອມທັງໄດ້ສະເໜີທາແຮງໃນການປັບປຸງ. ນອກນັ້ນຍັງ ສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງ, ໂຄງສ້າງການອອກແບບ, ພາບລວມຂອງລະບົບ NFMS ລວມທັງ ວິທີການ, ຂັ້ນຕອນ ແລະ ອົງປະກອບຂອງລະບົບ NFMS ເຊັ່ນ: ຂໍ້ມູນກິດຈະກຳ (AD), ປັດໄຈການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ (EF), ການຕິດຕາມການປ່ຽນແປງຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້, ການດຳເນີນງານຂອງລະບົບ IT ລວມທັງ MRV ແລະ ຂໍ້ມູນຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້. (FRIP) ເປັນລະບົບຄຸ້ມຄອງຖານຂໍ້ມູນ, ພາລະບົດບາດ, ສະຖາບັນຜູ້ຮັບຜິດຊອບ ແລະ ປະຕິບັດຂອງລະບົບ NFMS ໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແລະ ຄຸ້ມຄອງລະບົບ NFMS ໃນ ສ ປ ປ ລາວ.

ເອກະສານສະບັບນີ້ແມ່ນ ເປັນແນວທາງສຳລັບການພັດທະນາລະບົບ NFMS ເຊິ່ງມີລັກສະນະເປັນເອກະສານທີ່ ‘ສາມາດອັບເດດປັບປຸງແກ້ໄຂໃໝ່ຕາມຄວາມເໝາະສົມ’ ໂດຍອີງໃສ່ສະພາບການຄວາມເປັນຈິງ ແລະ ການປ່ຽນແປງໃນແຕ່ລະໄລຍະ.

1.3 ຂັ້ນຕອນໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ

ຄະນະກຳມະການວຽກງານສະເພາະກິດ NFMS Roadmap ໄດ້ຖືກສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນເປັນທີມງານຫຼັກ, ໃນການຮ່າງ, ທົບທວນ ແລະ ຮັບຮອງເອົາເອກະສານ NFMS Roadmap. FIPD ເປັນຜູ້ປະສານງານຫຼັກ ແລະ ຮັບຜິດຊອບໃນການຕິດຕາມກວດກາຄວາມຄືບໜ້າຂອງວຽກງານ. ສະມາຊິກຂອງຄະນະສະເພາະກິດໃນການຮ່າງເອກະສານສະບັບນີ້ທີ່ໄດ້ຮັບການແຕ່ງຕັ້ງລວມມີ: ຄະນະກອງຂອງ FIPD, ພະນັກງານວິຊາການຈາກຂະແໜງ RS/GIS ແລະ ຂະແໜງສຳຫຼວດ.

ເອກະສານ NFMS ໄດ້ຖືກພັດທະນາໂດຍຜ່ານຂະບວນການປຶກສາຫາລືຮ່ວມກັນພາຍໃນ ແລະ ພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ເຊັ່ນ: ປຶກສາຫາລືໃນກອງປະຊຸມດ້ານວິຊາການເປັນຕົ້ນ. ລາຍລະອຽດຂອງກອງປະຊຸມທີ່ໄດ້ຈັດຂຶ້ນແຕ່ລະຄັ້ງສະແດງຢູ່ໃນຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້.

ຕາຕະລາງທີ 1. ກອງປະຊຸມທີ່ສຳຄັນໃນການສ້າງເອກະສານແນວທາງຂອງລະບົບ NFMS

ວັນທີ ເດືອນ ປີ	ກອງປະຊຸມ	ສະຖານທີ່	ຜົນໄດ້ຮັບຂອງກອງປະຊຸມ
2 nd ມີນາ 2020	ປຶກສາຫາລື ໃນເບື້ອງຕົ້ນຮ່ວມກັນກັບຄະນະກອງຂອງ FIPD	FIPD	ຕົກລົງເຫັນດີເປັນເອກະພາບກັນກ່ຽວກັບໄລຍະເວລາ, ເອກະສານຂອງ NFMS Roadmap ແລະ ແຕ່ງຕັ້ງຫົວໜ້າທີມງານສະເພາະກິດ
3 rd ມີນາ 2020	ປະຊຸມປຶກສາຫາລືຮ່ວມກັນທຶມງານ NFMS ຄັ້ງທີ 1	FIPD	ຕົກລົງເຫັນດີເປັນເອກະພາບກັນກ່ຽວກັບພາບໂດຍລວມ ແລະ ແຜນວຽກ

			ຂອງ NFMS Roadmap ລວມທັງແຕ່ງຕັ້ງສະມາຊິກຂອງຄະນະສະເພາະກິດໃນການຮ່າງເອກະສານ.
18 th ມີນາ 2020	ກອງປະຊຸມວິຊາການ REL/MRV TWG ຄັ້ງທີ 8 th	DoF	ຕົກລົງເຫັນດີເປັນເອກະພາບກັນກ່ຽວກັບ NFMS Roadmap
3 ກັນຍາ 2020	ກອງປະຊຸມວິຊາການ REL/MRV TWG ຄັ້ງທີ 9 th	DoF	ທົບທວນຮ່າງສະບັບສຸດທ້າຍຂອງ NFMS Roadmap

ພາກທີ 2 ຈຸດປະສົງຂອງລະບົບ NFMS

ສ ປ ປ ລາວ ກຳນົດ NFMS ໃຫ້ເປັນລະບົບທີ່ສາມາດຄິດໄລ່ ແລະ ລາຍງານຜົນໄດ້ຮັບຂອງການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ວຽກງານ REDD+; ຕິດຕາມກວດກາການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໂດຍສະເພາະປະສິດທິຜົນຂອງນະໂຍບາຍ ແລະ ມາດຕະການ (PaMs) ໃນການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ແບບຍືນຍານເຊິ່ງລວມມີຈຸດປະສົງນຳໃຊ້ໃນ ລະດັບຊາດ ແລະ ລະດັບສາກົນ, ນອກເໜືອ ຈາກ REDD+; ແລ້ວ ຍັງໄດ້ສ້າງລະບົບ IT ທີ່ເຂັ້ມແຂງ, ໄດ້ມາດຕະຖານເພື່ອຮອງຮັບ, ສະໜັບສະໜູນການຄຸ້ມຄອງຂໍ້ມູນ ແລະ ຄວາມໂປ່ງໃສ.

ຕາມຫລັກການ:

- NFMS ຖືກອອກແບບ, ກຳນົດ ແລະ ດຳເນີນງານພາຍໃຕ້ການຄຸ້ມຄອງລະບົບ, ເປັນເຈົ້າການໂດຍ FIPD / DoF ໂດຍ ການຮ່ວມມືກັບພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ;
- NFMS ຄວນໄດ້ຮັບການກຳນົດເປົ້າໝາຍ, ແນໃສ່ ລະດັບແຂວງ, ລະດັບຊາດ ແລະ ລະດັບສາກົນ ຕາມທີ່ໄດ້ລະບຸໄວ້ໃນ ຂໍ້ກຳນົດ;
- NFMS ຈະຕ້ອງສ້າງໃນລະບົບທີ່ດຳເນີນການ ແລະ ນຳໃຊ້ຢູ່ແລ້ວ;
- NFMS ຈະຕ້ອງໄດ້ຮັບການພັດທະນາໂດຍການປັບປຸງແກ້ໄຂໃນແຕ່ລະບາດກ້າວ, ພິຈາລະນາເຖິງສະຖານະການແຫ່ງ ຊາດ, ສະທ້ອນໃຫ້ເຫັນເຖິງວິທີການສຳລັບການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດກິດຈະກຳ, ວຽກງານຂອງ REDD+, ແລະ ມີຄວາມຍືນຍົງ ໃນໄລຍະຍາວ. ການພັດທະນາຕ້ອງເປັນໄປໄດ້ຢ່າງແທ້ຈິງພາຍໃນເວລາທີ່ມີຢູ່, ງົບປະມານ ລວມທັງຊັບພະຍາກອນ ມະນຸດ; ແລະ
- NFMS ຈະຕອບສະໜອງ ແລະ ເປັນໄປຕາມເງື່ອນໄຂຂອງສາກົນ ພາຍໃຕ້ REDD+, ແລະ ຕາມຄວາມ ໝາະສົມ, ນຳໃຊ້ ແນວທາງຂອງການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດທີ່ດີຂອງ ລະດັບສາກົນ ແລະ ລະດັບຊາດ ຕາມຄວາມໝາະສົມ.

ທິດສະດີ, ຫຼັກການ COP ທີ່ໄດ້ກຳນົດເງື່ອນໄຂຂອງລະບົບ NFMS ທີ່ພັດທະນາເພື່ອຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກງານ ແລະ ກິດຈະກຳຂອງ REDD+ ປະກອບມີ:

- ຂໍ້ຕົກລົງ 4 ຂອງ COP 15 ໃນປີ 2009 ທີ ໂຄເປເຮັງເກັນ, ປະເທດເດັນມາກ
- ຂໍ້ຕົກລົງ 1 ຂອງ COP 16 ໃນປີ 2010 ທີ ແຄນຄັນ, ປະເທດແມັກຊິໂກ
- ຂໍ້ຕົກລົງ 11 ຂອງ COP 19 ໃນປີ 2013 ທີ ວໍຊິງ, ປະເທດໂປແລນ

ພາກທີ 3 ຂະບວນການລາຍງານ ແລະ ຕາຕະລາງແຜນຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ

3.1 ເງື່ອນໄຂການລາຍງານ ແລະ ພາລະບົດບາດຂອງລະບົບ NFMS

ລະບົບ NFMS ຍົກລະດັບໃຫ້ ສ ປ ປ ລາວ, ປະສິບຜົນສໍາເລັດໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກງານ ໃນລະດັບແຂວງ, ລະດັບຊາດ ແລະ ລະດັບສາກົນ ຕາມຄໍາໝັ້ນສັນຍາທີ່ລະບຸໄວ້ອັນລວມຄື: ວຽກງານຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ ແລະ ຫຼຸດຜ່ອນການປ່ຽນແປງຂອງດິນຟ້າອາກາດ. ອັນສະເພາະ NFMS ເປັນລະບົບຕິດຕາມການປ່ຽນແປງຂອງຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້ ແລະ ອໍານວຍຄວາມສະດວກໃຫ້ແກ່ ການຄິດໄລ່, ການລາຍງານ, ການຕັດສິນໃຈ ພ້ອມທັງເພີ່ມຄວາມໂປ່ງໃສ ແລະ ຄວາມເຊື່ອໝັ້ນໃນໄລຍະຍາວ.

ການລາຍງານຕໍ່ສາກົນ

- ການປະກອບສ່ວນທີ່ໄດ້ກໍານົດໃນລະດັບຊາດ

ສັນຍາປາຣີ (ມາດຕາ 4, ວັກ 2) ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ແຕ່ລະປະເທດພາຄີຕ້ອງກະກຽມ, ບົດລາຍງານສື່ສານແຫ່ງຊາດ ແລະ ຮັກສາມາດຕະຖານການປະກອບສ່ວນທີ່ໄດ້ກໍານົດໄວ້ໃນລະດັບຊາດ (NDCs). ສ ປ ປ ລາວ ໄດ້ສະເໜີ ແລະ ສົ່ງບົດລາຍງານການປະກອບສ່ວນທີ່ໄດ້ກໍານົດໄວ້ໃນລະດັບຊາດ ໃນເດືອນຕຸລາ 2015. ລວມທັງຍຸດທະສາດປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດຮອດປີ 2020, ເພີ່ມທະວີອັດຕາຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້ ໃຫ້ໄດ້ 70% ຂອງເນື້ອທີ່ທັງໝົດໃນປີ 2020. ຖ້າຫາກໄດ້ຕາມຄາດໝາຍທີ່ວາງໄວ້, ປ່າໄມ້ໃນ ສ ປ ປ ລາວ ຈະມີທາດກາກບອນສະສົມປະມານ 60,000-69,000 ktCO₂e ພາຍໃນປີ 2020.

ການສົ່ງບົດລາຍງານ NDCs ຮອບຕໍ່ໄປ (ສະບັບອັບເດດ ຫຼື ປັບປຸງໃໝ່) ຕ້ອງໄດ້ສົ່ງພາຍໃນປີ 2020 ແລະ ທຸກໆຫ້າປີ (ຕົວຢ່າງ: ຮອດປີ 2020, ປີ 2025, 2030).

- ບົດລາຍງານສື່ສານແຫ່ງຊາດ ແລະ ບົດລາຍງານອັດເດດທຸກໆສອງປີ ທີ່ຈະລາຍງານຕໍ່ UNFCCC.

UNFCCC ຮຽກຮ້ອງ, ກໍານົດໃຫ້ບັນດາປະເທດພາຄີທີ່ບໍ່ມີເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ (ລວມທັງ ສ ປ ປ ລາວ) ໃຫ້ສົ່ງບົດລາຍງານ NCs ໃນທຸກໆສີ່ປີ, ແລະ ອີງໃສ່ຄວາມອາດສາມາດຂອງບັນດາປະເທດ ແລະ ລະດັບການສະໜັບສະໜູນໃຫ້, ສໍາລັບການສົ່ງບົດລາຍງານ BUR ສະບັບທີ 1 ຕ້ອງສົ່ງພາຍໃນໃນເດືອນທັນວາ 2014, ແລະ ທຸກໆສອງປີຕໍ່ມາ. ສໍາລັບບັນດາປະເທດທີ່ດ້ອຍພັດທະນາ (ລວມທັງ ສ ປ ປ ລາວ) ແລະ ບັນດາປະເທດເກາະດອນຕ່າງໆ ທີ່ກໍາລັງພັດທະນາ ສາມາດສົ່ງບົດລາຍງານ BURs ຂຶ້ນກັບການຕັດສິນໃຈ ແລະ ຄວາມອາດສາມາດຂອງປະເທດ. ມາຮອດປະຈຸບັນນີ້, ສ ປ ປ ລາວ ຍັງບໍ່ທັນໄດ້ສົ່ງບົດລາຍງານ BUR ໃຫ້ສາກົນ. ແຕ່ວ່າ ໃນປະຈຸບັນນີ້ MoNRE ກໍາລັງກະກຽມບົດລາຍງານ BUR ແລະ ມີແຜນທີ່ຈະສົ່ງໃນປີ 2020. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ ບົດລາຍງານສື່ສານແຫ່ງຊາດສະບັບທີໜຶ່ງໄດ້ສົ່ງໃຫ້ສາກົນໃນປີ 2000 ແລະ ບົດລາຍງານສະບັບທີສອງໃນປີ 2013. MONRE ມີແຜນທີ່ຈະສົ່ງບົດລາຍງານສະບັບທີສາມໃນ ປີ 2020. ຂໍ້ກໍານົດຂອງ UNFCCC (ຂໍ້ກໍານົດທີ 12/CP.17, ວັກ 8) ບົດລາຍງານ FRELs/FRLs ຕ້ອງຮັກສາຄວາມສອດຄ່ອງກັບບົດລາຍງານການສໍາຫຼວດ GHG ແຫ່ງຊາດ.

- UNFCCC REDD+

ໄດ້ກໍານົດວິທີ ແລະ ເງື່ອນໄຂການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ ແລະ MRV. ຕ້ອງສ້າງລະບົບ NFMS ສາມາດອໍານວຍຄວາມສະດວກໃຫ້ແກ່ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແລະ ການລາຍງານຜົນໄດ້ຮັບຂອງວຽກງານ REDD+. ສ ປ ປ ລາວ ໄດ້ສົ່ງບົດລາຍງານ FREL ແຫ່ງຊາດ ໃຫ້ກັບ UNFCCC ໃນເດືອນພຶດສະພາ ປີ 2018 ທີ່ຜ່ານມານີ້.

- NFMS ແລະ ການແບ່ງປັນຜົນປະໂຫຍດ

ຮ່າງຂອງ NRS ໄດ້ກໍານົດ ແລະ ລະບຸກ່ຽວກັບກອບການແບ່ງປັນຜົນປະໂຫຍດຂອງວຽກງານ ເຣດ +. ເຊິ່ງປະຕິບັດຕາມຫລັກການພື້ນຖານເຊັ່ນ: ປະສິດທິພາບ, ປະສິດທິຜົນ ແລະ ການແບ່ງປັນຜົນປະໂຫຍດທີ່ເທົ່າທຽມກັນ. ການແບ່ງປັນຜົນປະໂຫຍດ REDD + ທີມງານວິຊາການ TWG ໄດ້ມີການກວດກາ ແລະ ກວດສອບບັນຫາໃນການແບ່ງປັນຜົນປະໂຫຍດ, ເພື່ອສ້າງກອບທີ່ສາມາດນໍາໃຊ້ໄດ້ໂດຍໂຄງການ ແລະ ແຜນງານຕ່າງໆຂອງ ເຣດ + ທີ່ແຕກຕ່າງກັນອອກໄປ.

ການຕິດຕາມກວດກາການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດງານໂດຍສະເພາະການແບ່ງປັນຜົນປະໂຫຍດຈາກຜົນໄດ້ຮັບຂອງການຈັດຕັ້ງ

ປະຕິບັດໂດຍອີງຕາມ proxy (ຕົວຢ່າງ: ການນໍາໃຊ້ອັດຕາການທໍາລາຍປ່າໄມ້ຕາມການສະເໜີ ແລະ ລະບຸໄວ້ພາຍໃຕ້ໂຄງການ Lao GCF) ເຊິ່ງເປັນອົງປະກອບສໍາຄັນສາລັບການແບ່ງປັນຜົນປະໂຫຍດ. ເຊິ່ງລະບົບການຕິດຕາມກວດກາດັ່ງກ່າວແມ່ນຕິດພັນກັບລະບົບ NFMS.

- **ລະບົບ NFMS ແລະ ການຕິດຕາມກວດກາ ການປົກປ້ອງ ສັງຄົມ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ.**

ປະຈຸບັນນີ້ ສ ປ ປ ລາວ. ກໍາລັງພັດທະນາລະບົບຂໍ້ມູນຂ່າວສານດ້ານການປົກປ້ອງ ສັງຄົມ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມແຫ່ງຊາດ (SIS).

ລະບົບ NFMS ອາດຈະລວມເອົາ SIS ແລະ ຟັງຊັນອື່ນໆເຂົ້ານໍາ ແຕ່ວ່າຍັງຢູ່ໃນຂັ້ນຕອນປຶກສາຫາລື ແລະ ພິຈາລະນາ. ທາງເລືອກຕ່າງໆຈະຖືກທົບທວນປັບປຸງຄືນກ່ຽວກັບວິທີການທີ່ຈະລວມເອົາ SIS ເຂົ້າ ຫຼື ເຊື່ອມໂຍງກັບລະບົບ NFMS. ການປົກປ້ອງສັງຄົມ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ ລວມທັງການຕິດຕາມກວດກາໃນລະດັບທ້ອງຖິ່ນແມ່ນຢູ່ນອກກອບຂອງລະບົບ NFMS ແຕ່ມີການປະສານສົມທົບກັບການຕິດຕາມພາຍໃຕ້ NFMS ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ ແລະ ອື່ນໆ. ແຜນງານ ER Program ແລະ ເຄື່ອງມືປົກປ້ອງ ສັງຄົມ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ (ເຊັ່ນ: ESMF, ESMP) ແມ່ນກໍລະນີທົດສອບເພື່ອນໍາໃຊ້ການຕິດຕາມການປົກປ້ອງຄຸ້ມຄອງ ແລະ ຜັນຂະຫຍາຍໄປທົ່ວປະເທດ.

ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດແຜນງານປົກປ້ອງສັງຄົມ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມຈະຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໂດຍຜ່ານອົງປະກອບຂອງລະບົບ NFMS ໂດຍສະເພາະການປົກປ້ອງສັງຄົມ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບຄວາມກ້າວໜ້າກັບທີ່ ດິນ/ປ່າໄມ້ ເຊັ່ນ: ການຫັນປ່ຽນ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ ທໍາມະຊາດໄປເປັນການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນອື່ນໆ.

- **ການປະເມີນຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້.**

FRA ເປັນໂຄງການລິເລີ່ມກ່ອນໝູ່ໃນລະດັບໂລກ ພາຍໃຕ້ FAO ໃນການລາຍງານການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້ຂອງປະເທດ. ໃນປີ 2014, ສ ປ ປ ລາວ ໄດ້ສົ່ງບົດລາຍງານໃຫ້ທາງ FAO ສໍາລັບ ບົດລາຍງານ FRA2015. ບົດລາຍງານ FRA2020, ສ ປ ປ ລາວ ໄດ້ສົ່ງບົດລາຍງານການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງປະເທດໃຫ້ທາງອົງການ FAO ເປັນທີ່ຮຽບຮ້ອຍແລ້ວ. ບົດລາຍງານ FRA ສະບັບຕໍ່ໄປ, FAO ວາງແຜນທີ່ຈະພັດທະນາເຄື່ອງມືເພື່ອເຮັດໃຫ້ການລາຍງານມີຄວາມສອດຄ່ອງ ແລະ ໂປ່ງໃສຂຶ້ນກວ່າເກົ່າ, ເຊິ່ງການປັບປຸງດັ່ງກ່າວອາດຈະຖືກລວມເຂົ້າໃນລະບົບ NFMS.

ການລາຍງານໃນລະດັບຊາດ

- **ຍຸດທະສາດປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ**

ສໍາລັບ ສ ປ ປ ລາວ ເອກະສານຍຸດທະສາດປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ ເຖິງປີ 2020 ໄດ້ລິເລີ່ມຮ່າງຂຶ້ນໃນປີ 2000, ອະນຸມັດ ແລະ ຮັບຮອງໂດຍ ຫ້ອງວ່າການສໍານັກງານນາຍົກລັດຖະມົນຕີ ໃນປີ 2005. ເຊິ່ງແນໃສ່ການພັດທະນາຂະ ແໜງປ່າໄມ້ ອີງຕາມແຜນພັດທະນາເສດຖະກິດ - ສັງຄົມແຫ່ງຊາດ ລວມທັງມາດຕະການອະນຸລັກ ແລະ ປົກປັກຮັກສາສິ່ງແວດລ້ອມ. ໜຶ່ງໃນເປົ້າໝາຍແມ່ນແນໃສ່ການປັບປຸງນະໂຍບາຍ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ ເພື່ອລົບລ້າງຄວາມທຸກຍາກ. ໃນເອກະສານດັ່ງກ່າວ ຍັງໄດ້ກໍານົດຈຸດປະສົງຂອງການພື້ນພູ“ ປ່າເຫຼົ້າ” ທີ່ມີເນື້ອທີ່ ຫົກລ້ານເຮັກຕາ ໂດຍການປູກຕົ້ນໄມ້ໃຫ້ໄດ້ 500,000 ເຮັກຕາ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ອັດຕາຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້ໄດ້ 70% ຕາມເປົ້າໝາຍຂອງປະເທດທີ່ໄດ້ວາງໄວ້.

ການປັບປຸງຍຸດທະສາດປ່າໄມ້ 2020 (FS 2020) ໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບວິໄສທັດຂອງລັດຖະບານປີ 2030 ໄດ້ເລີ່ມຕົ້ນດ້ວຍການທົບທວນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດແຜນ FS 2020 ເພື່ອສ້າງຍຸດທະສາດປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດເຖິງ ປີ 2030. NFMS ເປັນລະບົບໜຶ່ງທີ່ຈະປະກອບສ່ວນເຂົ້າໃນການປັບປຸງ ແກ້ໄຂຍຸດທະສາດປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ.

- **ຍຸດທະສາດ REDD+ ແຫ່ງຊາດ**

ສ ປ ປ ລາວ ໄດ້ຮ່າງແຜນຍຸດທະສາດເຣດ + ແຫ່ງຊາດ (NRS) ຮອດປີ 2025 ແລະ ວິໄສທັດຮອດປີ 2030. ໂດຍການສະໜັບສະໜູນດ້ານການງົບປະມານຈາກໂຄງການ FCPF.

NRS ມີຈຸດປະສົງເພື່ອແກ້ໄຂ ແລະ ແນໃສ່ 5 ຈຸດສໍາຄັນ ສາເຫດຂອງການທໍາລາຍປ່າໄມ້ ແລະ ການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້, ເຊິ່ງກ່ຽວຂ້ອງກັບ: 1) ການຂະຫຍາຍພື້ນທີ່ກະສິກໍາເຂົ້າໄປໃນ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້; 2) ການຂະຫຍາຍພື້ນຖານໂຄງລ່າງ ແລະ ການບຸກເບີກ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ ໂດຍບໍ່ໄດ້ຮັບອະນຸຍາດ; 3) ການປູກໄມ້ທີ່ຂາດການບໍລິຫານທີ່ດີ; 4) ການລັກລອບຂຸດຄົ້ນໄມ້ ແລະ ເຄື່ອງປ່າຂອງດົງ NTFP; ແລະ 5) ການເຮັດໄຮ່ແບບເລື່ອນລອຍ, ການຖາງ ແລະ ຈຸດປ່າ. NRS ກໍານົດ ແລະ ລະບຸແຜນງານ

ຍຸດທະສາດການແກ້ໄຂ ໃນສາມຊ່ວງໄລຍະຄື: (2018-2020), (2021-2025), ແລະ (2026-2030).

ການລາຍງານໃນລະດັບແຂວງ

- **ER-P FCPF**

ບົດລາຍງານ ERPD ຂອງ ສ ປ ປ ລາວ ໄດ້ຮັບການທົບທວນ ແລະ ຮັບຮອງເອົາໃນກອງປະຊຸມຄັ້ງທີ 18 ຂອງ FCPF-CF (ໄຂຂຶ້ນທີ່ປາຣີໃນເດືອນມິຖຸນາ 2018). ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດກິດຈະກຳ ແລະ ວຽກງານ ເຣດ + ໃນ 6 ແຂວງ ພາກເໜືອ ໂດຍສະເລ່ຍປະມານ 35% ຂອງເນື້ອທີ່ທົ່ວປະເທດ, ຄາດວ່າຈະສາມາດຜະລິດ, ສ້າງທາດກາກບອນສະສົມໄດ້ ໃນໄລຍະປີ 2019 - 2025.

ແຜນງານ ER Program ມີຄວາມສອດຄ່ອງກັນກັບຮ່າງຍຸດທະສາດ ເຣດ+ ແຫ່ງຊາດ (NRS) ຮອດປີ 2025, ວິໄສ ທັດຮອດປີ 2030, ແລະ ເປັນບົດຮຽນຍຸດທະສາດໃນການດຳເນີນງານເພື່ອປັບຂະໜາດ ແລະ ຜັນຂະຫຍາຍວຽກງານ ເຣດ + ໃນຂອບເຂດທົ່ວປະເທດ. ນອກຈາກນີ້ ແຜນງານ ER Program ຍັງສອດຄ່ອງກັບຍຸດທະສາດ ແລະ ແຜນພັດທະນາຂອງ ລັດຖະບານ, ໂດຍສະເພາະ ແຜນພັດທະນາເສດຖະກິດ - ສັງຄົມແຫ່ງຊາດ ຄັ້ງທີ 8 (NSED: 2016 - 2020).

ໂຄງການ ER Program ເປັນທ່າແຮງ ແລະ ຄາດວ່າມີລາຍຮັບປະມານ 13.24 ລ້ານ ERs (66.2 ລ້ານໂດລາ ອີງຕາມ 5 USD / tCO₂e). 6 ການປະເມີນ ການຫຼຸດຜ່ອນການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ ແລະ ການດູດຊັບ removals ໂດຍ ອີງໃສ່ພື້ນທີ່ໄດ້ຮັບການແກ້ໄຂ, ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຢ່າງມີປະສິດທິຜົນໃນພື້ນທີ່ບໍ່ແມ່ນ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້. ເຊິ່ງສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງ ຜົນລວມທີ່ໄດ້ຮັບມີປະມານ 19,36 ລ້ານ tCO₂e, ເມື່ອສົມທຽບໃສ່ລະດັບການອ້າງອີງປີ 2005-2015, ເພື່ອບັນລຸຕາມ ຈຸດປະສົງ ແລະ ເປົ້າໝາຍ. ໃນນີ້, 12.67 ລ້ານ tCO₂e ແມ່ນມາຈາກການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວທີ່ຫຼຸດລົງ, ແລະ 6.69 ລ້ານ tCO₂e ແມ່ນມາຈາກການດູດຊັບ removals ທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນ. Emissions ແລະ removals ຈະຄິດໄລ່ ແລະ ປະເມີນ ຜ່ານ MMR ລວມທັງ NFMS, ໃນໄລຍະເວລາແຕ່ເດືອນມັງກອນປີ 2020 ຫາ ເດືອນທັນວາປີ 2021 ແລະ ຫຼັງຈາກນັ້ນເລີ່ມ ແຕ່ ເດືອນມັງກອນ 2022 ຫາ ເດືອນທັນວາ 2024.

ພາຍໃຕ້ແຜນງານ ER Program, ນອກເໜືອຈາກວຽກງານ MRV / MMR, ຍັງຈະໄດ້ມີການຕິດຕາມກວດກາສາເຫດ ການປ່ຽນແປງຄວາມບົກຫຼົ່ມຂອງປ່າໄມ້. ໃນຕໍ່ໜ້າຈະໄດ້ມີການປັບປຸງ, ຂະຫຍາຍລະບົບດັ່ງກ່າວນີ້ໃຫ້ກ້າວໄປສູ່ລະດັບຊາດ ແລະ ລວບລວມເຂົ້າໃນລະບົບ NFMS. ເຊິ່ງລະບົບ NFMS ຈະເປັນສູນກາງຂອງຖານຂໍ້ມູນ ສໍາລັບການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນທີ່ ຈໍາເປັນໃນການສ້າງ RL ໃໝ່ລວມທັງ MRV / MMR ແລະ ຂໍ້ມູນຂອງວຽກງານຕິດຕາມກວດກາ.

- **PRAP**

ໄດ້ມີການກະກຽມແຜນຈັດຕັ້ງປະຕິບັດງານ ເຣດ + ຂຶ້ນແຂວງໂດຍສະເພາະ 6 ແຂວງ ພາຍໃຕ້ໂຄງການ ER-P. PRAP ແມ່ນແຜນທີ່ຖືກອອກແບບມາເພື່ອເປັນທິດທາງໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດນະໂຍບາຍ, ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແລະ ມາດຕະການ (PAM) ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວຈາກການທໍາລາຍປ່າໄມ້ ແລະ ການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້. ສາມາດຕິ ຄວາມໝາຍໄດ້ວ່າ, PRAP ແມ່ນເຄື່ອງມືໃນການອອກແບບ ແລະ ແນະນໍາໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດກິດຈະກຳ ເຣດ + ໃນ ລະດັບແຂວງ ແລະ ຂັ້ນທ້ອງຖິ່ນ.

ລະດັບແຂວງ PAFO ແລະ POFI ມີສ່ວນຮ່ວມໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດກິດຈະກຳຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ເຊິ່ງວຽກງານ ດັ່ງກ່າວເປັນສ່ວນໜຶ່ງຂອງລະບົບ NFMS.

3.2 ປະຕິຖິນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຂອງລະບົບ NFMS

“ ປະຕິຖິນການລາຍງານຂອງລະບົບ NFMS ” ລະບຸໃນ ຕາຕະລາງທີ 2 ຂ້າງລຸ່ມນີ້ ໂດຍສັງລວມການລາຍງານທີ່ຂະແໜງປ່າໄມ້ ຂອງ ສ ປ ປ ລາວ ຕ້ອງຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ: NFMS ມີບົດບາດສໍາຄັນໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຕາມຂໍ້ກຳນົດ. ໃນຕາຕະລາງທີ 3 ສະແດງລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນທີ່ຈຳເປັນໃນການສະໜອງໃຫ້ທັນເວລາຕາມປະຕິຖິນທີ່ກຳນົດ..

ຕາຕະລາງທີ 2. ປະຕິຖິນການລາຍງານຂອງລະບົບ NFMS

	International					National		Sub-National	
	NDC	FREL/FRL	NC/BUR	UNFCCC REDD+	FRA	FS	NRS	ER-P (FCPF)	PRAP
ສະຖານະພາບ	ສິ່ງບົດລາຍງານ INDC ໃນປີ 2015	ສິ່ງບົດລາຍໃນປີ 2018	2 nd NC ໃນປີ 2013	ສິ່ງບົດລາຍໃນປີ 2018	ສິ່ງບົດລາຍ ໃນປີ 2019	2005	ຮ່າງ	ສິ່ງບົດລາຍໃນປີ 2018	ສິ່ງບົດລາຍໃນປີ 2018
ປີ									
2020	ອັບເດດສິ່ງບົດລາຍ		3 rd NC 1 st BUR	1 st MRV (2015-2018)					
2021									
2022			2 nd BUR					1 st MMR	
2023									
2024			4 th NC						
2025	ອັບເດດສິ່ງບົດລາຍ	ບົດລາຍງານ FREL ສະບັບໃໝ່		2 nd MRV				2 nd MMR	
2026			3 rd BUR						
2027									
2028			5 th NC						
2029									
2030	ອັບເດດສິ່ງບົດລາຍ		4 th BUR						

ຕາຕະລາງທີ 3. ຂໍ້ມູນທີ່ຈຳເປັນໃນການສະໜອງໃຫ້ລະບົບ NFMS ໃຫ້ທັນຕາມກຳນົດເວລາ

	ຂໍ້ມູນ LULC		ຂໍ້ມູນຊີວະມວນສານ	
	Wall to wall		ຕົວຢ່າງ	NFI
ຂະໜາດ	ລະດັບຊາດ	ER-P	ລະດັບຊາດ	ລະດັບຊາດ
ຂໍ້ມູນຫຼ້າສຸດ	FTM2019		FCA 2015	NFI 2019
Year				
2020			FCA2020	
2021				
2022	FTM2022	1 st MMR		(4 th NFI)*
2023				
2024				4 th (or 5 th) NFI
2025	FTM2025	2 nd MMR		

*ຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການສຳຫລວດ NFI ຄັ້ງທີ 4th ສຳຫຼັບວຽກງານ MMR ຄັ້ງທີ 1st ສະເພາະ ER-P ຍັງຢູ່ພາຍໄດ້ ການພິຈາລະນາປົກສາຫາລື.

ພາກທີ 4 ປ່າໄມ້ໃນ ສປປ ລາວ

4.1 ສະພາບປ່າໄມ້ໃນ ສປປ ລາວ

ພາລະບົດບາດຂອງຂະແໜງການ

ການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ໃນ ສປປ ລາວ ແມ່ນຢູ່ພາຍໃຕ້ສິດອຳນາດ ແລະ ຂຶ້ນກັບກົມປ່າໄມ້ (DoF), ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້. ກົມກວດກາປ່າໄມ້(DoFI)ຂຶ້ນກັບກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ມີພາລະບົດບາດໃນການຕິດຕາມກວດກາ ແລະ ບັງຄັບໃຊ້ກົດໝາຍ. ແຜນພັດທະນາເສດຖະກິດ - ສັງຄົມແຫ່ງຊາດ ຄັ້ງທີ 8 (2016-2020), ຍຸດທະສາດປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ ຮອດປີ 2020 ເຊິ່ງ (ມີຈຸດປະສົງ) ລາຍງານການປະກອບສ່ວນທີ່ກຳນົດໃນລະດັບຊາດ (NDC) ໂດຍລະບຸ ແລະ ໃຫ້ຄຳໝັ້ນສັນຍາ ໃນການເພີ່ມຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້ໃຫ້ໄດ້ 70% ພາຍໃນປີ 2020 ໂດຍການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ແບບຍືນຍານ ພ້ອມທັງວາງມາດຕະການຟື້ນຟູປ່າໄມ້ ແລະ ປູກປ່າຄືນໃໝ່. ກົດໝາຍຫຼັກທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບປ່າໄມ້ໃນ ສປປ ລາວ ແມ່ນກົດໝາຍປ່າໄມ້ປີ 2019. ເຊິ່ງລະບຸ ແລະ ກຳນົດເອົາພື້ນທີ່ປ່າໄມ້ທຳມະຊາດທັງໝົດ, ລວມທັງປ່າໄມ້ບ້ານ, ເປັນຊັບສິນບັດອັນລ້ຳຄ່າຂອງປວງຊົນລາວທັງຊາດ. ໃນປີ 2012, ຄຳສັ່ງນາຍົກລັດຖະມົນຕີສະບັບ ເລກທີ 13 / ນຍ ວ່າດ້ວຍ ໂຈະການພິຈາລະນາ ແລະ ອະນຸມັດສຳລັບໂຄງການ ທີ່ລົງທຶນ ໃໝ່ໂດຍສະເພາະ ການປະເມີນ ແລະ ສຳຫຼວດຂຸດຄົ້ນບໍ່ແຮ່, ການສຳປະທານປູກຢາງພາລາ ແລະ ໄມ້ວິກ. ຜົນໜ້ອງມາຈາກການຂະຫຍາຍເນື້ອທີ່ສຳປະທານເຮັດໃຫ້ປ່າໄມ້ຖືກທຳລາຍຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມການໂຈະກຳລະນີດັ່ງກ່າວນີ້ແມ່ນໄດ້ຖືກຍົກເລີກໃນປີ 2018 ວ່າດ້ວຍການໂຈະສະເພາະການປູກໄມ້ຄຳສັ່ງເລກທີ PMO 09/2018. ໃນປີ 2016, ຄຳສັ່ງຂອງນາຍົກລັດຖະມົນຕີສະບັບເລກ ທີ 15 / ນຍ, ແນໃສ່ຕຳນານລັກລອບຂຸດຄົ້ນໄມ້ແບບຜິດກົດໝາຍ, ໂດຍສັ່ງຫ້າມບໍ່ໃຫ້ມີການສົ່ງອອກໄມ້ທ່ອນລວມທັງຜະລິດຕະພັນໄມ້ເຄິ່ງສຳເລັດຮູບ ແລະ ອະນຸຍາດໃຫ້ສົ່ງອອກແຕ່ຜະລິດຕະພັນໄມ້ທີ່ສຳເລັດຮູບເທົ່ານັ້ນ.

ເຣດ+ ໃນ ສປປ ລາວ ແມ່ນຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ, ຄຸ້ມຄອງໂດຍຄະນະສະເພາະກິດ REDD +, ເຊິ່ງເປັນອົງການຈັດຕັ້ງລະດັບລັດຖະມົນຕີພາຍໃຕ້ການເປັນປະທານຂອງທ່ານຮອງລັດຖະມົນຕີກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ MAF ເຊິ່ງຕາງໜ້າໃຫ້ 8 ກະຊວງທຽບເທົ່າທີ່ແຕກຕ່າງກັນອອກໄປ, ກໍຄືມະຫາວິທະຍາໄລແຫ່ງຊາດລາວ. ການສະ ຫັບສະໜູນທາງດ້ານເຕັກນິກວິຊາການ ແລະ ຊຶ້ນ້ວງການ REDD + ແມ່ນຂຶ້ນກັບກຸ່ມວິຊາການ 6 ກຸ່ມ, ເຊິ່ງຕາງ ໜ້າໃນແຕ່ລະໜ້າວຽກຫຼັກຄື: ກອບຂອງກົດໝາຍ, ສິດຄອບຄອງທີ່ດິນ, MRV / REL, ການປົກປ້ອງສັງຄົມ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ, ການແບ່ງປັນຜົນປະໂຫຍດ ແລະ ການບັງຄັບໃຊ້ກົດໝາຍ.

ສປປ ລາວ ຍັງໄດ້ຮັບຜົນປະໂຫຍດຈາກການສະຫັບສະໜູນຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງຈາກຫຼາກຫຼາຍໂຄງການຜູ້ທີ່ໃຫ້ທຶນໂດຍສະເພາະວຽກງານ REDD + ເຊິ່ງລວມທັງການປົກປ້ອງດິນຟ້າອາກາດໂດຍຜ່ານໂຄງການຫຼີກລ້ຽງການທຳລາຍປ່າໄມ້ (CliPAD), ເຊິ່ງໄດ້ຮັບການສະຫັບສະໜູນທຶນຈາກ KfW ແລະ GIZ ສຳລັບໄລຍະທີ່ໜຶ່ງ ແລະ GCF ໃນໄລຍະທີສອງເລີ່ມແຕ່ປີ 2020, ແລະໂຄງການສະຫັບສະໜູນການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ແບບຍືນຍານ ແລະ ເຣດ + (F-REDD), ເຊິ່ງໄດ້ຮັບທຶນສະຫັບສະໜູນຈາກອົງການ JICA. ທາງ FAO ກໍໄດ້ໃຫ້ການສະຫັບສະໜູນ ແລະ ສະໜອງວັດຖຸອຸປະກອນ, ແຕ່ເປົ້າໝາຍຕົ້ນຕໍຂອງອົງການດັ່ງກ່າວແນໃສ່ການພັດທະນາສ້າງບົດລາຍງານ ER-PD ຂອງປະເທດລວມທັງສະຫັບສະໜູນໃນການສົ່ງບົດລາຍງານຕໍ່ສາກົນ.

ລັດຖະບານຍັງໄດ້ໃຫ້ຄຳໝັ້ນສັນຍາຕໍ່ຂະແໜງປ່າໄມ້ຕື່ມອີກໂດຍເລີ່ມຕົ້ນການເຈລະຈາກັບສະຫະພາບເອີຣົບ EU ກ່ຽວກັບຂໍ້ຕົກລົງການຮ່ວມມືແບບສະໝັກໃຈ (VPA) ໃນການບັງຄັບໃຊ້ກົດໝາຍປ່າໄມ້, ການປົກຄອງ ແລະ ການຄ້າ (FLEGT) ໃນປີ 2017, ແລະ ໄດ້ລິເລີ່ມພັດທະນານິຍາມຄວາມຖືກຕ້ອງທາງດ້ານກົດໝາຍປ່າໄມ້ ແລະ ນິຕິກຳໄມ້. ລະບົບການຮັບປະກັນ, ຈະໃຫ້ການສະຫັບສະໜູນທາງກົງ ແລະ ທາງອ້ອມຕໍ່ວຽກງານເຣດ +. ໂຄງການລິເລີ່ມການອະນຸລັກຮັກສາປ່າໄມ້ ແລະ ຊີວະນາໆພັນເປັນອົງປະກອບເຮັດໃຫ້ບັນລຸເປົ້າໝາຍທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບຂະແໜງການປ່າໄມ້ອີກດ້ວຍ.

ຕາຕະລາງທີ 4. ໂຄງການ/ກິດຈະກຳທີ່ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໃນວຽກງານ REDD+, FLEGT ແລະ ຂະແໜງການປ່າໄມ້

ຊື່	ເປົ້າໝາຍ	ໄລຍະເວລາ	ຜູ້ປະສານງານຫຼັກ
FCPF– Carbon Fund ກອງທຶນຄູ່ຮ່ວມມືກາກບອນ	ສະໜັບສະໜູນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແຜນງານຫຼຸດຜ່ອນການປ່ອຍທາດ ອາຍເຮືອນແກ້ວ	2019 - 2025	DOF
ການປົກປ້ອງດິນຟ້າອາກາດ ໂດຍຫຼີກລ້ຽງການທຳລາຍ ປ່າໄມ້ (CliPAD)	ໂຄງການສົມທົບທຶນລະຫວ່າງ GIZ ແລະ GCF ເພື່ອສະໜັບສະໜູນ ໃຫ້ຄຳແນະນຳດ້ານນະໂຍບາຍ ແລະ ການພັດທະນາຄວາມອາດສາມາດ ໃນການການສ້າງກອບວຽກຂອງ REDD+ ແຫ່ງຊາດ ແລະ ຂຶ້ນ ແຂວງລວມທັງຂະບວນການຂອງ ແຜນງານ REDD+. ໃນລະດັບ ທ້ອງຖິ່ນ, ໄດ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ໂຄງການທົດລອງໂດຍສະເພາະ ກິດຈະກຳການຫຼຸດຜ່ອນ, ກິນໄກ pro-poor ຂອງ REDD+ ແລະ ຮູບແບບຄຸ້ມຄອງການເງິນແບບຍືນ ນານ.	2020 - 2025	DOF PAFO
ໂຄງການສະໜັບສະໜູນການ ຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ແບບຍືນນານ ແລະ REDD+ (F- REDD)	ໂຄງການ JICA ໄດ້ສະໜອງທຶນ ສະໜັບສະໜູນເພື່ອແນໃສ່ການສ້າງ ຂີດຄວາມອາດສາມາດໃນການສ້າງ, ກຳນົດຍຸດທະສາດ ເຣດ + ແລະ ປັບປຸງຂໍ້ມູນຂ່າວສານດ້ານ ຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້ໂດຍມີ ຈຸດປະສົງເພື່ອສົ່ງເສີມການຄຸ້ມຄອງ ປ່າໄມ້ແບບຍືນນານ (SFM)	2018 - 2021	DOF
ProFEB ການປົກປັກຮັກສາ, ນຳໃຊ້ ລະບົບນິເວດປ່າໄມ້ ແລະ ຊີວະນາໆພັນແບບຍືນນານ	ຄວາມຄິດລິເລີ່ມຮ່ວມກັນຂອງ ລັດຖະບານລາວ ແລະ ການຮ່ວມມື ດ້ານການພັດທະນາຂອງເຢຍລະມັນ , ໂດຍໂຄງການ GIZ ນີ້ໄດ້ສະໜັບ ສະໜູນຂະບວນການເຈລະຈາ VPA ລະຫວ່າງສະຫະພາບເອີຣົບ ແລະ ລາວ.	2019 - 2021	MAF DOFI

<p>ICBF</p> <p>ການອະນຸລັກຊີວະນາໆພັນ ແລະ ປ່າໄມ້ແບບປະສົມ ປະສານ</p>	<p>ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໂດຍກຸ່ມທີ່ປຶກສາ GFA ຂຶ້ນກັບສະມາຄົມ Indufor ແລະ WWF, ເຊິ່ງໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນທຶນຈາກ KfW.</p> <p>ການຄຸ້ມຄອງພູມສັນຖານເປົ້າ ໝາຍທີ່ຖືກຄັດເລືອກເພື່ອໃຫ້ເກີດມີ ປະສິດທິຜົນສູງສຸດ, ໃນການປົກປັກຮັກສາຊີວະນາໆພັນຂອງລະບົບ ນິເວດປ່າໄມ້, ພ້ອມທັງສະໜັບສະໜູນການດຳລົງຊີວິດຂອງຊຸມຊົນທີ່ຂຶ້ນກັບປ່າໄມ້.</p>	<p>2015 - 2022</p>	<p>MAF</p> <p>DOF/DOFI</p> <p>PAFO</p> <p>DAFO</p>
<p>BCC</p> <p>ໂຄງການອະນຸລັກຊີວະນາໆພັນຕາມເຂດເຊື່ອມຕໍ່ໃນອະນຸພາກພື້ນແມ່ນ້ຳຂອງ</p>	<p>BCC ແມ່ນໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນຈາກ ADB.</p> <p>ໂຄງການແມ່ນສົ່ງເສີມຄວາມຍືນຍານ, ລະບົບນິເວດປ່າໄມ້ທຶນທານຕໍ່ສະພາບອາກາດ ແລະ ເກີດປະໂຫຍດສູງສຸດຕໍ່ຊີວິດການເປັນຢູ່ຂອງຄົນໃນທ້ອງຖິ່ນ.</p>	<p>2011 - 2020</p>	<p>MAF</p>
<p>CARBI-2</p> <p>ໂຄງການກາກບອນ ແລະ ຊີວະນາໆພັນ ໄລຍະທີ 2</p>	<p>ຫລີກລ້ຽງການທຳລາຍປ່າໄມ້ ແລະ ການເຮັດໃຫ້ປ່າໄມ້ເຊື່ອມໂຊມຕາມແລວຊາຍແດນພາກກາງລະຫວ່າງຫວຽດນາມ ແລະ ພາກໃຕ້ຂອງລາວ ໂດຍສະເພາະແຂວງສາລະວັນ ແລະ ແຂວງເຊກອງ (ໂຄງການໄລຍະ 2) ແມ່ນໂຄງການຂ້າມຊາດທີ່ປະກອບສ່ວນເຂົ້າໃນການປ້ອງກັນ, ພື້ນຟູ ແລະ ນຳໃຊ້ລະບົບນິເວດແບບຍືນຍານລວມທັງການອະນຸລັກຄວາມຫຼາກຫຼາຍທາງດ້ານຊີວະພາບໃນພູມສັນຖານຂອງ Annamites Central (CAL).</p> <p>CarBi 2 ໄດ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໂຄງການໂດຍ WWF ຜ່ານ KfW, ແລະ ເປັນສ່ວນໜຶ່ງຂອງໂຄງການ International Climate Initiative (IKI)</p>	<p>2019 - 2025</p>	<p>DOF</p> <p>PAFO</p>

<p>ງົບປະມານເພີ່ມເຕີມເພື່ອເສີມຂະຫຍາຍໂຄງການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ແບບຍືນຍານ (AF-SUPFSM)</p>	<p>AF-SUPFSM ແມ່ນໂຄງການໄລຍະສຸດທ້າຍຂອງຊຸດໂຄງການຕ່າງໆເລີ່ມຕົ້ນໃນປີ 2003. ຈຸດປະສົງຂອງ AF-SUPFSM ສືບຕໍ່ເຊື່ອມໂຍງກັບ REDD+ ແລະ ການຫຼຸດຜ່ອນການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດໂດຍຜ່ານການປັບປຸງການບໍລິຫານງານ ແລະ ການບັງຄັບໃຊ້ກົດໝາຍປ່າໄມ້ພ້ອມທັງຄວາມສາມາດໃນການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ແບບຍືນຍານແບບມີສ່ວນຮ່ວມ. ການຟື້ນຟູ, ການປູກປ່າຄືນໃໝ່ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງພູມິທັດປ່າໄມ້.</p> <p>AF-SUPFSM ແມ່ນຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໂດຍ DOF ໂດຍໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນດ້ານການເງິນຈາກທະນາຄານໂລກ</p>	<p>2020-2021</p>	<p>DOF</p>
<p>ໂຄງການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ບ້ານ (VFMP)</p>	<p>VFMP ແມ່ນ FC ຜ່ານ KfW ຈຸດປະສົງຂອງໂຄງການ VFMP ແມ່ນແນໃສ່ "ສະພາບຂອງລະບົບນິເວດປ່າໄມ້ ແລະ ຊີວິດການເປັນຢູ່ຂອງປະຊາຊົນໃນເຂດໂຄງການໄດ້ຮັບການປັບປຸງໂດຍການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ບ້ານແບບຍືນຍານ." ໂຄງການໄດ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຢູ່ໃນແຂວງໄຊຍະບູລີ (ເມືອງພຽງ) ແລະ ແຂວງຫຼວງພະບາງ (ເມືອງໂພນໄຊ)</p>	<p>2019 - 2026</p>	<p>DOF</p>

ນິຍາມປ່າໄມ້ ແລະ ລັກສະນະຂອງປ່າໄມ້

ປ່າໄມ້ໃນ ສ ປ ປ ລາວ ແມ່ນມີລັກສະນະສະເພາະທາງດ້ານນິເວດວິທະຍາ ແລະ ມີຄວາມສໍາຄັນຕໍ່ໂລກຂອງເຮົາໂດຍສະເພາະທາງດ້ານຊີວະນາໆພັນ. ໂດຍພາບລວມປ່າໄມ້ມີພາລະບົດບາດສໍາຄັນສໍາລັບ ສ ປ ປ ລາວ. ອີງຕາມແຜນຍຸດທະສາດປ່າໄມ້ຮອດປີ 2020 (ເຜີຍແຜ່ໃນປີ 2005), ປ່າໄມ້ມີພາລະບົດບາດສໍາຄັນໃນການຂະຫຍາຍຕົວ 3,2% ຂອງ GDP ໃນປີ 2001. ປະມານ 80% ຂອງປະຊາກອນແມ່ນອາໄສປ່າໄມ້ໃນການດໍາລົງຊີວິດເປັນຕົ້ນ, ນໍາມາເຮັດຟື້ນ, ອາຫານ, ຢາປົວພະຍາດ ແລະ ຜະລິດຕະພັນອື່ນໆ. ຢູ່ຂົງເຂດຊົນນະບົດ, ເຄື່ອງປ່າຂອງດົງ NTFPs ເປັນແຫຼ່ງສ້າງລາຍຮັບໃຫ້ບັນດາຄອບຄົວ.

ລະບົບການຈັດແບ່ງປະເພດການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນ ແລະ ປ່າໄມ້ຂອງ ສ ປ ປ ລາວ, ດັ່ງທີ່ໄດ້ອະທິບາຍ, ລະບຸໄວ້ໃນຍຸດທະສາດເຮດ + ແຫ່ງຊາດ, ຈາກນັ້ນໄດ້ພັດທະນາ ແລະ ອະນຸມັດຮັບຮອງໂດຍ MAF ໃນເດືອນທັນວາ 2017, ລະບຸໄວ້ໃນລະດັບ 1, ຄູ່ມືແນະນຳຂອງ IPCC ກຳນົດທີ່ດິນປ່າໄມ້ເປັນ “ ປ່າໄມ້ຕົວຈິງ ” ແລະ “ ເນື້ອທີ່ສາມາດກາຍເປັນປ່າໄມ້ ”. “ ປ່າໄມ້ຕົວຈິງ ” ໝາຍ ເຖິງ ປ່າໄມ້ທຳມະຊາດ ແລະ ປ່າປູກ ທີ່ມີຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງເຮືອນຍອດຢ່າງໜ້ອຍ 20%, ເນື້ອທີ່ຫຼາຍກ່ວາ 0.5 ເຮັກຕາ, ແລະ DBH ໃຫຍ່ກ່ວາ 10 ຊມ. “ ເນື້ອທີ່ສາມາດກາຍເປັນປ່າໄມ້ ” ແມ່ນເຂດທີ່ມີປ່າໄມ້ມາກ່ອນແລ້ວ, ແຕ່ແຕ່ບໍ່ແມ່ນປ່າໄມ້ຕົວຈິງຍອດບໍ່ສອດຄ່ອງຕາມຄຳນິຍາມຂອງ “ ປ່າໄມ້ຕົວຈິງ ” ຜົນເໜືອມາຈາກການລົບກວນຕ່າງໆ, ເຂດດັ່ງກ່າວຖ້າບໍ່ມີການລົບກວນຈະກາຍເປັນ “ ປ່າໄມ້ຕົວຈິງ ” ໃນອານາຄົດໄດ້. ໃນລະດັບ 2, “ ປ່າໄມ້ຕົວຈິງ ” ໄດ້ຖືກຈັດເຂົ້າໃນຫ້າປະເພດປ່າໄມ້ທຳມະຊາດ ແລະ ປ່າປູກ. “ ເນື້ອທີ່ສາມາດກາຍເປັນປ່າໄມ້ ” ໃນລະດັບ 2 ແມ່ນປະກອບດ້ວຍປ່າເຫຼົ່າ ແລະ ປ່າໄມ້ປ່ອງດັ່ງທີ່ສະແດງຢູ່ໃນ ຕາຕະລາງທີ 5 ຂ້າງລຸ່ມນີ້.

“ ປ່າເຫຼົ່າ ” ແມ່ນເຂດທີ່ເຄີຍເປັນປ່າໄມ້ມາກ່ອນແລ້ວ ແຕ່ຖືກທຳລາຍ ແລະ ລົບກວນຢ່າງໜັກໜ່ວງ ຈາກການຂຸດຄົ້ນໄມ້ ຫຼື ຖາງປ່າເຮັດໄຮ່. ຜົນຂອງການສຳຫຼວດສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງເກນອາຍຸຂອງປ່າເຫຼົ່າແມ່ນ 8 ປີ ຈຶ່ງສາມາດກາຍເປັນປ່າໄມ້ໄດ້, ຖ້າຫາກວ່າພື້ນທີ່ດັ່ງກ່າວບໍ່ມີການລົບກວນ.

ກອງສຳຫຼວດ ແລະ ວາງແຜນປ່າໄມ້ (FIPD) ພາຍໃຕ້ການຊີ້ນຳຂອງກົມປ່າໄມ້ DoF, ໄດ້ສ້າງແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ. ອີງຕາມແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ປີ 2019 ສະແດງຢູ່ໃນຮູບພາບທີ 1, ຂ້າງລຸ່ມນີ້ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ ກວມເອົາເກືອບ 13,25 ລ້ານເຮັກຕາ, ເທົ່າກັບ 57,5% ຂອງເນື້ອທີ່ທັງໝົດຂອງປະເທດ.

ປະເພດປ່າໄມ້ທີ່ເດັ່ນ ແລະ ມີຫຼາຍກວ່າໝູ່ໃນລາວແມ່ນປ່າປະສົມ, ເຊິ່ງສາມາດພົບເຫັນໄດ້ໃນທົ່ວປະເທດ. ໃນປ່າໄມ້ປະເພດນີ້, ເຄິ່ງໜຶ່ງຂອງຊະນິດພັນຈະເປັນໄມ້ຜັດໃບ ແລະ ໄມ້ປ່ອງ.

ປ່າດົງດິບແມ່ນປະເພດປ່າໄມ້ທີ່ມີຄວາມອຸດົມສົມບູນ ແລະ ໜາແໜ້ນ ສາມາດພົບເຫັນໃນພື້ນທີ່ສູງເຊັ່ນ: ພູລຽບຕາມຊາຍແດນລາວ - ຫວຽດນາມ ຫຼື ທິດຕາເວັນຕົກສ່ຽງເໜືອຂອງແຂວງບໍ່ແກ້ວ. ມີຫຼາກຫຼາຍຊະນິດພັນໄມ້ແຕ່ທີ່ເດັ່ນກ່ອນໝູ່ແມ່ນໄມ້ດູ່ ໄມ້ Pterocarpus macrocarpus ເປັນໄມ້ເປົ້າໝາຍຂອງຜູ້ລັກລອບຕັດ ແລະ ຂຸດຄົ້ນໄມ້.

ປ່າໂຄກແມ່ນພົບທົ່ວໄປໃນພື້ນທີ່ຮາບພຽງທີ່ມີດິນຕື້ນ ແລະ ປະກອບດ້ວຍຕົ້ນໄມ້ທີ່ທົນທານຕໍ່ໄຟ (Dipterocarpus Obtusifolius). ປ່າໄມ້ປະເພດນີ້ແມ່ນພົບເຫັນຢູ່ທາງພາກໃຕ້ຂອງປະເທດສ່ວນຫຼາຍຢູ່ແຂວງສະຫວັນນະເຂດ, ແຂວງສາລະວັນ, ແຂວງຈຳປາສັກ ແລະ ແຂວງເຊກອງ.

ປ່າໄມ້ໃບເຂັ້ມປະສົມໃບກວ້າງຂວາງສາມາດພົບເຫັນຢູ່ໃນສະຖານທີ່ສະເພາະໃນປະເທດເຊັ່ນ: ພູພຽງຊຽງຂວາງ, ພູພຽງນາກາຍ ແລະ ແຂວງເຊກອງໃກ້ກັບຊາຍແດນຫວຽດນາມ.

ຕາຕະລາງທີ 5. ລະບົບການຈັດແບ່ງປະເພດການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນ ແລະ ປ່າໄມ້ ຂອງ ສປປ ລາວ

ລະດັບ 1	ລະດັບ 2	ຊັ້ນ	
ປ່າໄມ້ຕົວຈິງ	ປ່າດົງດິບ (EG)	1	
	ປ່າພັດໃບປະສົມ (MD)		
	ປ່າໄມ້ໃບເຂັ້ມ (CF)	2	
	ປ່າໃບເຂັ້ມປະສົມໃບກວ້າງ (MCB)		
	ປ່າໂຄກ (DD)		3
	ປ່າປູກ (P)		
ເຂດທີ່ສາມາດກາຍເປັນປ່າໄມ້	ປ່າໄມ້ປ່ອງ (B)	4	
	ປ່າເຫຼົ່າ (RV)		
ພື້ນທີ່ພືດພັນອື່ນໆ	ປ່າໂຄກແຈ້ງ (SA)	5	
	ປ່າຟຸມ/ປ່າຕໍ່າ (SR)		

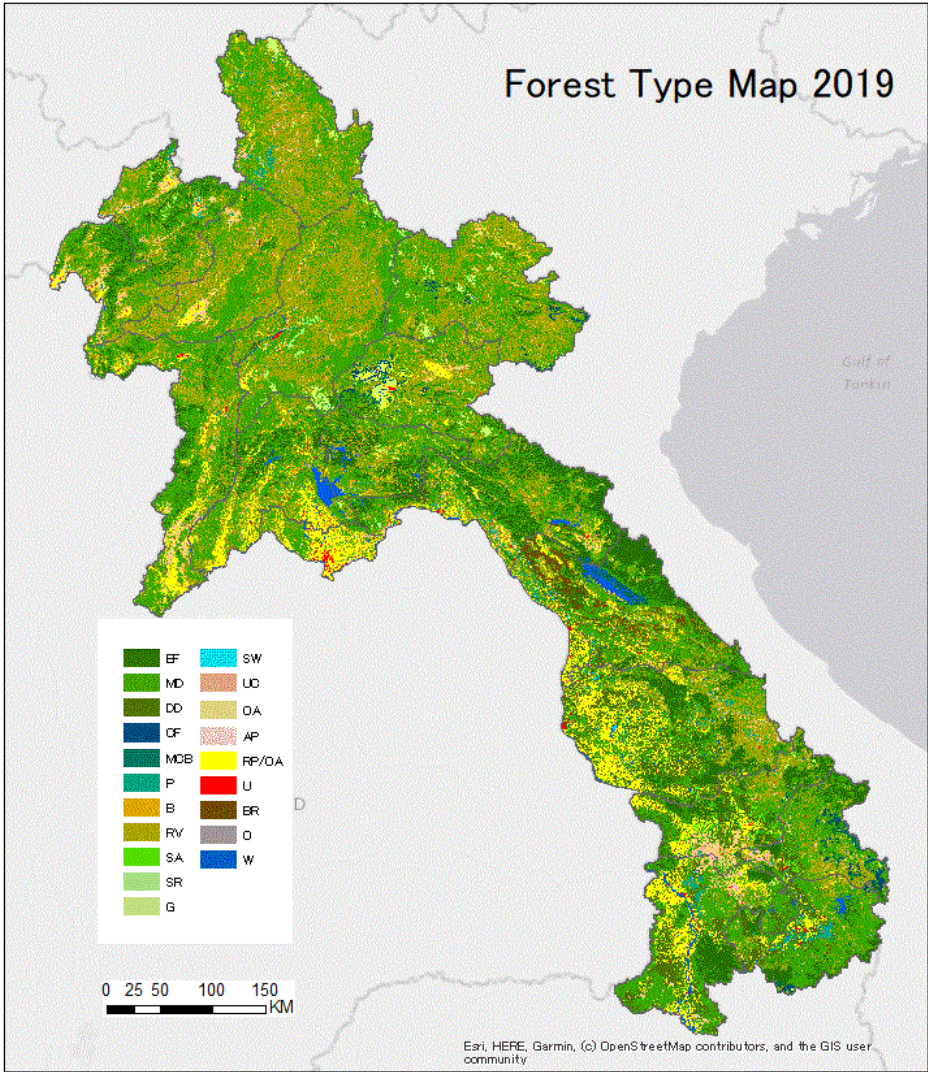
	ທັງຫຍ້າ (G)
ພື້ນທີ່ກະສິກໍາ	ພື້ນທີ່ກະສິກໍາເນີນສູງ(UC)
	ທັງນາ(RP)
	ພື້ນທີ່ກະສິກໍາອື່ນໆ (OA)
	ສວນປູກພືດກະສິກໍາ (AP)
ເຂດກໍ່ສ້າງພື້ນຖານໂຄງລ່າງ	ເຂດທີ່ພັກພາອາໄສ (U)
ເນື້ອທີ່ດິນອື່ນໆ	ດິນປອກໂລ້ນ ແລະ ພະລານຫີນ(BR)
	ເນື້ອທີ່ດິນອື່ນໆ (O)
ແຫຼ່ງນໍ້າໜ້າດິນ	ແມ່ນໍ້າ-ລໍາເຊ (W)
	ດິນບໍລິເວນນໍ້າ(ທາມ), ບຶງ (SW)

ປ່າເຫຼົ່າສ່ວນຫຼາຍແມ່ນພົບເຫັນຢູ່ໃນເຂດພາກເໜືອຂອງປະເທດ, ເຊິ່ງເປັນບ່ອນທີ່ມີການເຮັດໄຮ່ເລື່ອນລອຍ ແມ່ນມີຫຼາຍໃນຂົງເຂດດັ່ງກ່າວ.

ປ່າປູກທີ່ມີການຂະຫຍາຍຕົວຢ່າງຫຼວງຫຼາຍໃນທົດສະວັດທີ່ຜ່ານມາ, ມີພຽງແຕ່ 1,7% ຂອງປ່າໄມ້ຕົວຈິງ. ການປູກຢາງພາລາໄດ້ມີການຂະຫຍາຍຕົວຢູ່ພາກເໜືອ (ແຂວງຫຼວງນໍ້າທາ ແລະ ອຸດົມໄຊ) ສ່ວນທາງພາກໃຕ້ (ແຂວງຈໍາປາສັກ ແລະ ອັດຕະປື) ຕາມລໍາດັບ, ເປັນການລົງທຶນຈາກ ສ ປ ຈີນ ແລະ ຫວຽດນາມ. ການປູກຕົ້ນກະຖິນ ຫຼື ໄມ້ວິກແມ່ນໄດ້ຂະຫຍາຍຕົວອີງຕາມຄວາມຕ້ອງການຂອງອຸດສາຫະກໍາເຈ້ຍ ໂດຍສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນຢູ່ບັນດາແຂວງພາກກາງຄືແຂວງບໍລິຄໍາໄຊ ແລະ ແຂວງ ຄໍາມ່ວນ.

ສະເພາະຈຸດປະສົງຂອງວຽກງານ ເຮດ + MRV ລວມທັງ MRV / MMR ສໍາລັບແຜນງານ ER Program, ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຄວາມບໍ່ແນ່ນອນຂອງການປ່ອຍອາຍເຮືອນແກ້ວ emissions ແລະ removals ເພື່ອຄວາມດຸ່ນດ່ຽງ, ຄວາມຖືກຕ້ອງຂອງການເກັບຕົວຢ່າງ ແລະ ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ / ໜ້າວຽກທີ່ບໍ່ຈໍາເປັນ, ປະເພດທີ່ດິນ ແລະ ປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດໄດ້ຖືກລວບລວມເຂົ້າເປັນຫ້າຊັ້ນອີງໃສ່ປະລິມານຂອງທາດກາກບອນທີ່ວັດແທກ ແລະ ເກັບກໍາຈາກການສໍາຫຼວດປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ.

- ປ່າດົງດິບ (EG) ມີປະລິມານທາດກາກບອນສູງ ແລະ ຫຼາຍກວ່າໜູ່ (205.00tC), ດັ່ງນັ້ນ, ແຍກອອກເປັນຊັ້ນຕ່າງຫາກ - ຊັ້ນ 1 (ເນື້ອທີ່: 2,594,961 ເຮັກຕາ, 11,3% ຂອງເນື້ອທີ່ທັງໝົດ).
- ປ່າພັດໃບປະສົມ (MD), ແລະ ປ່າໄມ້ໃບເຂັມ (CF) ແລະ ປ່າໄມ້ໃບເຂັມປະສົມໃບກວ້າງ (MCB) ລວມເຂົ້າເປັນອີກໜຶ່ງຊັ້ນໂດຍອີງໃສ່ປະລິມານຂອງທາດກາກບອນທີ່ໃກ້ຄຽງກັນ ຕໍ່ ເຮັກຕາ (87.9tC, 77.1tC, 87.6tC). - ຊັ້ນທີ່ 2 (ເນື້ອທີ່: 9,267,624 ເຮັກຕາ, 40,2% ຂອງເນື້ອທີ່ທັງໝົດ).
- ປ່າໂຄກ (DD) ຈັດເປັນໜຶ່ງຊັ້ນເນື່ອງຈາກຄວາມແຕກຕ່າງປະລິມານຂອງທາດກາກບອນທຽບກັບຊັ້ນປ່າໄມ້ປະເພດອື່ນໆ (50.8tC), ແລະ ຜົນເໜືອມາຈາກວ່າປ່າດັ່ງກ່າວສ່ວນຫຼາຍແມ່ນກະຈາຍຢູ່ໃນຂົງເຂດຮາບພຽງ ແລະ ຖືກຫັນປ່ຽນໄປເປັນການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນອື່ນໆ - ຊັ້ນທີ່ 3 (ເນື້ອທີ່: 1,171,873 ເຮັກຕາ, 5,1% ຂອງເນື້ອທີ່ທັງໝົດ).
- ປ່າປູກ (P), ປ່າໄມ້ປ່ອງ (B) ແລະ ປ່າເຫຼົ່າ (RV) ຈັດລວມເປັນໜຶ່ງຊັ້ນໂດຍອີງໃສ່ປະລິມານຂອງທາດກາກບອນສະເລ່ຍໃກ້ຄຽງກັນ (37.2tC, 24.4tC, 17.4tC) ແລະ ພື້ນທີ່ຈໍາ ກັດຂອງ P ແລະ B - ຊັ້ນທີ 4 (ເນື້ອທີ່: 6,385,287 ເຮັກຕາ, 27,7% ຂອງເນື້ອທີ່ທັງໝົດ).
- ທີ່ເຫຼືອແມ່ນ 12 ປະເພດຂອງພື້ນທີ່ບໍ່ແມ່ນປ່າໄມ້ຈັດເປັນອີກ 1 ຊັ້ນ - ຊັ້ນ 5 (ເນື້ອທີ່: 3,634,513 ເຮັກຕາ, 15,8% ຂອງເນື້ອທີ່ທັງໝົດ).



ຮູບພາບທີ 1 ແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ 2019

ສິດນໍາໃຊ້ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງ

ມາດຕາ 4 ຂອງກົດໝາຍປ່າໄມ້ສະບັບປັບປຸງປີ 2019 ອະທິບາຍ ແລະ ລະບຸກ່ຽວກັບການເປັນເຈົ້າຂອງທີ່ດິນປ່າໄມ້ ລາຍລະອຽດດັ່ງລຸ່ມນີ້:

ທີ່ດິນປ່າໄມ້ ແລະ ປ່າໄມ້ທາມະຊາດແມ່ນຊັບສິມບັດຂອງປວງຊົນລາວທັງຊາດ. ລັດເປັນໜ່ວຍງານທີ່ໄດ້ຮັບມອບໝາຍ ແລະ ໄດ້ຮັບການແຕ່ງຕັ້ງເປັນສູນກາງການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ໃນຂອບເຂດທີ່ວ່າປະເທດໂດຍການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງທຸກອົງການຈັດຕັ້ງ ແລະ ປະຊາຊົນໃນການຄຸ້ມຄອງ, ປົກປັກຮັກສາ, ນໍາໃຊ້ປ່າໄມ້ ແລະ ທີ່ດິນປ່າໄມ້ຕາມກົດໝາຍ.

ປ່າໄມ້ ແລະ ຕົ້ນໄມ້ທີ່ປູກໃນພື້ນທີ່ ທີ່ໄດ້ການິດໂດຍບຸກຄົນ, ນິຕິບຸກຄົນ, ອົງການຈັດຕັ້ງ, ແລະ ນັກລົງທຶນ, ໂດຍໃຊ້ແຮງງານ ແລະ / ຫຼື ງົບປະມານຂອງຕົນເອງ ທີ່ຮັບຮູ້ ແລະ ອະນຸມັດຢ່າງຖືກຕ້ອງຈາກອົງການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ ແລະ ອົງການຈັດຕັ້ງຂອງລັດ, ຈະກາຍເປັນຊັບສິມບັດຂອງຜູ້ປູກ ຫຼື ຜູ້ລົງທຶນ.

ຕົ້ນໄມ້ທີ່ເກີດຂຶ້ນເອງຕາມທາມະຊາດໃນດິນນາ, ດິນສວນ ແລະ ທີ່ດິນທີ່ຢູ່ອາໄສຂອງບຸກຄົນ, ນິຕິບຸກຄົນ, ການຈັດຕັ້ງທີ່ໄດ້ຮັບ ຫຼື ມີສິດນໍາໃຊ້ທີ່ດິນດັ່ງກ່າວຕາມກົດໝາຍ ແລະ ລະບຽບການ, ແມ່ນຊັບສິມບັດຂອງບຸກຄົນ, ນິຕິບຸກຄົນ ຫລື ການຈັດຕັ້ງເຫຼົ່ານີ້. ຕົ້ນໄມ້ທີ່ເກີດຂຶ້ນເອງຕາມທໍາມະຊາດ ຫຼື ປູກໃສ່ດິນລັດແມ່ນຊັບສິມບັດຂອງລັດ.

ມາດຕາ 44 (ປັບປຸງ) ຈາກກົດໝາຍທີ່ດິນວ່າດ້ວຍການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ລະບຸວ່າ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ສາມາດນໍາໃຊ້ເພື່ອ

ຈຸດປະສົງທາງດ້ານສາທາລະນະ, ຄອບຄົວ ແລະ ທຸລະກິດໂດຍບໍ່ມີຜົນກະທົບທາງລົບຕໍ່ປ່າໄມ້, ຄຸນນະພາບດິນ, ສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມ.

ລັດຮັບຮູ້ການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນໂດຍປະຊາຊົນຜູ້ທີ່ນໍາໃຊ້, ດາລົງຊີວິດ ແລະ ຫາເງິນລ້ຽງຊີບໃນທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ກ່ອນທີ່ພື້ນທີ່ຈະຖືກຈັດປະເພດເປັນດິນປ່າໄມ້ໂດຍມອບໃຫ້ກະຊວງກະສິກໍາ ແລະ ປ່າໄມ້ປະສານງານກັບກະຊວງຊັບພະຍາກອນທໍາມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ, ລວມທັງບັນດາກະຊວງ ແລະ ອົງການປົກຄອງທ້ອງຖິ່ນດໍາເນີນການສໍາຫຼວດ, ເກັບກໍາຂໍ້ມູນ ແລະ ຈັດສັນທີ່ດິນປ່າໄມ້ຄືນໃໝ່, ຈາກນັ້ນອອກໃບຢັ້ງຢືນການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນຕາມລະບຽບກົດໝາຍ ຕໍ່ບຸກຄົນ ຫຼື ຄອບຄົວ ແລະ ສິ່ງເສີມໃຫ້ເຂົາເຈົ້າປະກອບສ່ວນເຂົ້າໃນການປົກປັກຮັກສາປ່າໄມ້ຕາມລະບຽບກົດໝາຍປ່າໄມ້ ແລະ ອື່ນໆ ກົດໝາຍທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.

ສິດໃນການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້, ລວມທັງປ່າໄມ້ທໍາມະຊາດ, ພື້ນທີ່ປ່າໄມ້, ພື້ນທີ່ປ່າໄມ້ທີ່ປູກແລ້ວ ແລະ ປ່າໄມ້, ອາດຈະໄດ້ຮັບໂດຍຜ່ານ:

1. ການສະເໜີສິດໃນການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ຂອງລັດ;
2. ການໂອນກໍາມະສິດນໍາໃຊ້ພື້ນທີ່ປ່າໄມ້ທີ່ປູກ ແລະ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້;
3. ສິດອໍານາດໃນການນໍາໃຊ້ພື້ນທີ່ປ່າໄມ້ທີ່ປູກ ແລະ ພື້ນທີ່ປ່າພື້ນທີ່ປ່າປູກ.

ພາກທີ III ຂອງກົດໝາຍປ່າໄມ້ສະບັບປັບປຸງປີ 2019 ກຳນົດ 3 ປະເພດປ່າຂອງລັດ ໂດຍອີງໃສ່ລັກສະນະຂອງປ່າ. ມີປະມານ 14,5 ລ້ານ ເຮັກຕາ (ຫຼາຍກວ່າ 50% ຂອງເນື້ອທີ່ທົ່ວປະເທດ) ຖືກກຳນົດເປັນ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ ຂອງລັດ. ພື້ນທີ່ປ່າໄມ້ທັງໝົດລວມທັງທີ່ດິນທີ່ບໍ່ແມ່ນປ່າໄມ້.

ຕາຕະລາງທີ 6. ປະເພດປ່າ

ປະເພດປ່າ	ພາລະບົດບາດ
ປ່າສະຫງວນ	<p>ປ່າສະຫງວນແມ່ນປ່າທີ່ຖືກຈັດປະເພດເພື່ອຈຸດປະສົງໃນການອະນຸລັກທໍາມະຊາດ, ຂະຫຍາຍພັນພືດ, ສັດນໍ້າ ແລະ ສັດປ່າ, ການປົກປ້ອງລະບົບນິເວດປ່າໄມ້ ແລະ ສະຖານທີ່ແຫ່ງທໍາມະຊາດ, ປະຫວັດສາດວັດທະນະທໍາ, ການທ່ອງທ່ຽວ, ສິ່ງແວດລ້ອມ, ການສຶກສາ ແລະ ສໍາລັບການທົດລອງຄົ້ນຄວ້າທາງດ້ານວິທະຍາສາດ.</p> <p>ປ່າສະຫງວນປະກອບດ້ວຍປ່າສະຫງວນແຫ່ງຊາດ, ແຂວງ, ເມືອງ ແລະ ບ້ານເຊິ່ງໄດ້ກຳນົດໄວ້ໃນລະບຽບການສະເພາະ</p> <p>ເຂດປ່າສະຫງວນແມ່ນອຸດົມສົມບູນໄປດ້ວຍຊີວະນາໆພັນ, ທິວທັດທາງທໍາມະຊາດທີ່ມີເອກະລັກສະເພາະ, ມີຄວາມທີ່ໂດດເດັ່ນ ແລະ ສໍາຄັນຕໍ່ຊາດ, ພາກພື້ນ, ທົ່ວໂລກ ແລະ ອາດຈະຖືກສະເໜີໃຫ້ເປັນເຂດອະນຸລັກສັດປ່າ, ສວນສາທາລະນະແຫ່ງຊາດ, ເຂດມໍລະດົກໂລກ ຫຼື ພາກພື້ນ.</p> <p>ເຂດເຫຼົ່ານີ້ຖືກແບ່ງອອກເປັນເຂດປ້ອງກັນທັງໝົດ (ພື້ນທີ່ ທີ່ຖືກຫ້າມ), ເຂດການນໍາໃຊ້ທີ່ມີການຄວບຄຸມ (ການກະສິກໍາແບບຖາວອນ, ການຕັດໄມ້ທີ່ບໍ່ແມ່ນການຄ້າ ແລະ ການເກັບຜະລິດຕະພັນປ່າທີ່ໄດ້ຮັບອະນຸຍາດ), ເຂດແລວທາງ (ການເກັບຜະລິດຕະພັນຈາກປ່າທີ່ໄດ້ຮັບອະນຸຍາດ) ແລະ ເຂດປ້ອງກັນ (ການເລືອກຊຸດຄົ້ນໄມ້ທີ່ບໍ່ແມ່ນເພື່ອການຄ້າ ແລະ ການເກັບມ້ຽນຜະລິດຕະພັນເຄື່ອງປ່າທີ່ໄດ້ຮັບອະນຸຍາດ).</p> <p>ມີທັງໝົດ 24 ເຂດກວມເອົາ 3,8 ລ້ານເຮັກຕາ</p>

<p>ປ່າປ້ອງກັນ</p>	<p>ປ່າປ້ອງກັນແມ່ນຈັດເປັນປະເພດປ່າເຮັດໜ້າທີ່ໃນການຮັກສາຊັບພະຍາກອນນ້ຳ, ຕະຟັງຂອງແມ່ນ້ຳ ແລະ ສາຍທາງເພື່ອປ້ອງກັນການເຊາະເຈື່ອນຂອງດິນ ແລະ ປັບປຸງຄຸນນະພາບຂອງດິນ, ນອກຈາກນີ້ຍັງເປັນການປົກປັກຮັກສາເຂດຍຸດທະສາດໃນການປ້ອງກັນຊາດ ແລະ ຄວາມໝັ້ນຄົງ, ການປ້ອງກັນໃນການຕ້ານໄພທຳມະຊາດ, ປົກປ້ອງສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ໜ້າທີ່ອື່ນໆ.</p> <p>ປ່າປ້ອງກັນປະກອບດ້ວຍປ່າປ້ອງກັນແຫ່ງຊາດ, ແຂວງ, ເມືອງ ແລະ ບ້ານ, ຕາມທີ່ໄດ້ກຳນົດໄວ້ໃນລະບຽບການສະເພາະ.</p> <p>ມີເນື້ອທີ່ 7,4 ລ້ານເຮັກຕາທີ່ຖືກກຳນົດເປັນປ່າປ້ອງກັນແຫ່ງຊາດ.</p>
<p>ປ່າຜະລິດ</p>	<p>ປ່າຜະລິດແມ່ນປ່າທີ່ລວມທັງປ່າທຳມະຊາດ, ປ່າທີ່ປູກເພື່ອການສະໜອງໄມ້ ແລະ ເຄື່ອງປ່າຂອງດົງເປັນສິນຄ້າເພື່ອຕອບສະໜອງຄວາມຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການຂອງການພັດທະນາເສດຖະກິດ - ສັງຄົມແຫ່ງຊາດ ແລະ ຊີວິດການເປັນຢູ່ຂອງປະຊາຊົນ.</p> <p>ມີທັງໝົດ 51 ເຂດກວມເອົາ 3,1 ລ້ານເຮັກຕາ.</p>

4.2 ສາເຫດການປ່ຽນແປງຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້

ຮ່າງເອກະສານຍຸດທະສາດເຮດແຫ່ງຊາດ NRS (2018) ໄດ້ລະບຸ 5 ສາເຫດຂອງການປ່ຽນແປງຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້ ດັ່ງລາຍການຂ້າງລຸ່ມນີ້:

- ການຂະຫຍາຍພື້ນທີ່ດິນກະສິ ກຳເຂົ້າໄປໃນ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້,
- ການຫັນປ່ຽນ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ ເພື່ອການພັດທະນາພື້ນຖານໂຄງລ່າງ (ລວມທັງການຂຸດຄົ້ນບໍ່ແຮ່, ເຂື່ອນໄຟຟ້າ, ການຍົກຍ້າຍຈັດສັນ, ການຂະຫຍາຍຕົວເມືອງ),
- ການຕັດໄມ້ທຳລາຍປ່າຈາກການຂຸດຄົ້ນໄມ້ແບບບໍ່ຍືນຍານ ແລະ ການເກັບເຄື່ອງປ່າຂອງດົງ.
- ການຖາງປ່າ, ເຮັດໄຮ່ແບບເລື່ອນລອຍ ແລະ ໄຟໄໝ້ປ່າ,
- ການຫັນປ່ຽນປ່າໄມ້ທຳມະຊາດໄປເປັນການປູກໄມ້ອຸດສາຫະກຳ ແລະ ການຄ້າ.

ສາເຫດຕົ້ນຕໍຂອງການຕັດໄມ້ທຳລາຍປ່າ ແລະ ການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້ສາມາດຈັດເປັນກຸ່ມດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້: (1) ການສ້າງນະໂຍບາຍສຳລັບການພັດທະນາຂະແໜງການທີ່ກ່ຽວຂ້ອງແມ່ນຍັງບໍ່ທັນເປັນຈຸດສູນກາງ, ບໍ່ສອດຄ່ອງ ແລະ ມີສ່ວນຮ່ວມ; (2) ການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ ແລະ ການບັງຄັບໃຊ້ກົດໝາຍບໍ່ເຂັ້ມງວດ; ກົດໝາຍທີ່ເປັນເຄື່ອງມືໃນການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ທີ່ຍັງບໍ່ທັນສົມບູນ; ແລະ ຄວາມຕ້ອງການໄມ້ທຳອນຈາກຕະຫຼາດພາຍໃນ ແລະ ຕ່າງປະເທດແມ່ນສູງ, ອັນເປັນສາເຫດເຮັດໃຫ້ມີການລັກລອບຂຸດຄົ້ນໄມ້ແບບຜິດກົດໝາຍ; (3) ຄວາມຕ້ອງການທາງດ້ານຜະລິດຕະພັນກະສິກຳຢູ່ໃນຕະຫລາດພາຍໃນ ແລະ ຕ່າງປະເທດກຳລັງເພີ່ມຂຶ້ນ, ແຕ່ປະສິດທິຜົນຂອງການຜະລິດກະສິກຳຍັງຕໍ່າຍ້ອນວ່າວິທີການທີ່ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການຜະລິດກະສິກຳຍັງເປັນແບບດັ້ງເດີມ; (4) ປະຊາຊົນເຂດເນີນສູງສ່ວນຫລາຍຍັງທຸກຍາກ ແລະ ບໍ່ມີທາງເລືອກໃນການດຳລົງຊີວິດນອກເໜືອຈາກການຖາງປ່າເຮັດໄຮ່ແບບເລື່ອນລອຍ; (5) ການຈັດສັນທີ່ດິນ ແລະ ການວາງແຜນເພື່ອຮອງຮັບການຂະຫຍາຍຕົວຂອງປະຊາກອນ ແລະ ການລົງທຶນຍັງບໍ່ທັນລຳເລັດ, ເຊິ່ງໃນຫຼາຍໆກໍລະນີໄດ້ເຮັດໃຫ້ມີການບຸກລຸກທີ່ດິນປ່າໄມ້.

ສຳລັບໂຄງການແຜນງານ ER-Program, 4 ສາເຫດຫຼັກການປ່ຽນແປງຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້ໄດ້ຖືກກຳນົດ ແລະ ກວດສອບຜ່ານສາມວິທີຄື, i) wall-to-wall mapping ໂດຍອີງໃສ່ການກວດສອບຫາການປ່ຽນແປງໂດຍນຳໃຊ້ remote sensing ເຕັກໂນໂລຊີ, ii). ວິເຄາະສາເຫດດ້ານພູມິສາດ(spatial drivers analysis) ໂດຍອີງໃສ່ຖານຂໍ້ມູນການສູນເສຍປ່າໄມ້ຈາກ Hansen ແລະ ການລຶບກວນທີ່ເຮັດໃຫ້ມີການປ່ຽນແປງ (iii) ການປຶກສາຫາລືກັບພາກສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງ, ໂດຍຜ່ານກອງປະຊຸມຮ່ວກັນຫຼາຍຄັ້ງ, ເຊິ່ງໄຂຂຶ້ນຢູ່ຂັ້ນແຂວງ ແລະ ທ້ອງຖິ່ນ. ສາມາດສະຫຼຸບສັງລວມສາເຫດທີ່ສຳຄັນຄື:

- ການສູນເສຍ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ ຜົນໜ້ອງມາຈາກການຫັນປ່ຽນ ແລະ ຂະຫຍາຍພື້ນທີ່ກະສິກໍາແບບຖາວອນ, ໂດຍສະເພາະການປູກພືດເສດຖະກິດ (ລວມທັງສາລີ, ຢາງພາລາ, ກ້ວຍ, ອ້ອຍ, ໝາກເດືອຍ ແລະອື່ນໆ).
- ການສູນເສຍ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ ຜົນໜ້ອງມາຈາກການເຮັດໄຮ່ແບບເລື່ອນລອຍ. ບັນຫາຫຼັກຂອງການເຮັດໄຮ່ແບບເລື່ອນລອຍທີ່ສິ່ງຜົນກະທົບແມ່ນການບຸກເບີກເນື້ອທີ່ໄຮ່ເຂົ້າໄປໃນ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້. ອີກບັນຫາໜຶ່ງແມ່ນການໄຮ່ເລື່ອນລອຍແບບໝູນວຽນຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ, ເຊິ່ງບັນຫານີ້ມັນເຮັດໃຫ້ເກນອາຍຸ ແລະ ໂອກາດຂອງປ່າເຫຼົ່າທີ່ຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ກັບກາຍມາເປັນປ່າໄມ້ໄດ້ຍາກຂຶ້ນ.
- ການສູນເສຍ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ ຜົນໜ້ອງມາຈາກການຂະຫຍາຍພື້ນຖານໂຄງລ່າງ ແລະ ການພັດທະນາອື່ນໆ. ການພັດທະນາພື້ນຖານໂຄງລ່າງ, ໂດຍສະເພາະເສັ້ນທາງ ແລະ ແລວຂອງສາຍສົ່ງໄຟຟ້າ, ມີຜົນກະທົບໂດຍກົງແຕ່ຍັງບໍ່ເປັນວົງກວ້າງໃນການຕັດໄມ້ທໍາລາຍປ່າ, ແຕ່ໃນຄວາມເປັນຈິງສິ່ງທີ່ສິ່ງຜົນກະທົບທີ່ສຸດຄືການພັດທະນາ, ການປັບປຸງພື້ນຖານໂຄງລ່າງເຊິ່ງເປັນສາເຫດພື້ນຖານຂອງການເຊື່ອມໂຊມ ແລະ ການຕັດໄມ້ທໍາລາຍປ່າ ເປັນຕົ້ນການປັບປຸງເສັ້ນທາງເພື່ອເຂົ້າເຖິງເຂດທ່າໄກສອກຫຼີກໃນໄລຍະທີ່ຜ່ານມາ.
- ການລັກລອບຂຸດຄົ້ນໄມ້ແບບຜິດກົດໝາຍ ແລະ ແບບບໍ່ຍິນນານ. ການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້ເພື່ອການຄ້າຖືວ່າເປັນໜຶ່ງໃນສາເຫດຕົ້ນຕໍຂອງການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້. ສ່ວນການເກັບພື້ນເພື່ອຈຸດປະສົງໃນການປຸງແຕ່ງອາຫານ ແລະ ອື່ນໆ ບໍ່ນັບວ່າເປັນສາເຫດທີ່ສໍາຄັນເມື່ອພິຈາລະນາວ່າຄວາມໜ້າແໜ້ນຂອງປະຊາກອນຍັງຕໍ່າ, ເຊິ່ງບໍ່ມີຜົນຕໍ່ການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້

4.3 ການປ່ຽນແປງຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້

ຂໍ້ມູນໄດ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າໃນທ້າຍຊຸມປີ 1970 ສ ປ ປ ລາວ ປ່າໄມ້ສ່ວນໃຫຍ່ມີສະພາບອຸດົມສົມບູນ ແລະ ຄວາມປົກຫຸ້ມຄ່ອຍໆຫຼຸດລົງເຫຼືອ 57,5% (ໃນປີ 2019), ຍ້ອນການສູນເສຍປ່າໄມ້ຢ່າງໄວວາໃນຊຸມປີ 1990s⁴ ແລະ 2000. ແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດໄດ້ຖືກພັດທະນາ ແລະ ສ້າງຂຶ້ນໃນ ປີ 2005, 2010, 2015 ແລະ 2019. ສິ່ງທີ່ສໍາຄັນແມ່ນແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ໄດ້ຖືກພັດທະນາໂດຍນໍາໃຊ້ລະບົບການຈັດແບ່ງປະເພດການນໍາໃຊ້ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ ລະດັບ 2, ແລະ ໄດ້ຈັດແບ່ງ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ ເຂົ້າເປັນຫ້າຊັ້ນ (ຕາຕະລາງທີ 7). ແຜນທີ່ ປີ 2005, ປີ 2010 ແລະ ປີ 2015 ໄດ້ຖືກນໍາໃຊ້ເຂົ້າໃນການຄິດໄລ່ FREL ສ່ວນແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ ປີ 2019 ໄດ້ຖືກນໍາໃຊ້ເຂົ້າໃນການຄິດໄລ່ໂດຍສະເພາະວຽກງານ MRV ແຫ່ງຊາດຄັ້ງທີ 1. ຕາຕະລາງທີ 7. ຊັ້ນຂອງການຈັດແບ່ງສະເພາະປີ 2005, 2010, 2015 ແລະ 2019

ປະເພດການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນຂອງ IPCC	ຊັ້ນ	2005		2010		2015		2019	
		ເນື້ອທີ່ (ha)	%	ເນື້ອທີ່ (ha)	%	ເນື້ອທີ່ (ha)	%	ເນື້ອທີ່ (ha)	%
ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້	Strata 1	2,618,169	11.4	2,613,226	11.3	2,605,557	11.3	2,594,961	11.3
	Strata 2	9,961,368	43.2	9,721,635	42.2	9,437,688	40.9	9,267,624	40.2
	Strata 3	1,272,006	5.5	1,215,712	5.3	1,188,198	5.2	1,171,873	5.1
	Strata 4	6,183,370	26.8	6,042,075	26.2	6,300,445	27.3	6,385,287	27.7
	Sub-total	20,034,913	86.9	19,592,648	85.0	19,531,888	84.7	19,419,745	84.2
ອື່ນໆ	Strata 5	3,019,344	13.1	3,461,610	15.0	3,522,370	15.3	3,634,513	15.8
ລວມ		23,054,258	100	23,054,258	100	23,054,258	100	23,054,258	100

⁴ Prior the production of the Forest Type Maps, the forest cover in Lao PDR was assessed using a sample-based approach called Forest Resources Assessment. For each sample location distributed with a four by four kilometer grid, the forest cover was assessed by visual interpretation of satellite imagery.

4.4 FREL ແລະ MRV

ຕາຕະລາງທີ 8 ຂ້າງລຸ່ມນີ້ສະຫຼຸບສັງລວມສົມທຽບອົງປະກອບ ແລະ ວິທີການຂອງ FREL ແລະ MRV.

ຕາຕະລາງທີ 8. ອົງປະກອບຂອງ FREL ແລະ MRV

Elements	National REL	1 st National MRV
Forest definition	“Current Forest”: DBH >10cm, Crown cover >20%, Min. >0.5 ha, and “Potential Forest”	Same.
Land/forest classification	Follow national land/forest classification “level 2” for mapping. Then, stratified in to 5 strata.	Same.
Stratification	National land/forest classification condensed into five strata.	Same.
Scope (Activity)	(1) Deforestation; (2) Forest degradation including selective logging; (3) Forest enhancement (restoration); (4) Forest enhancement (reforestation)	Same
Carbon Pools	Included: AGB, BGB Not included: Deadwood, Litter, Soil	Same.
Gases	Only CO2 included.	Same.
Scale	National	Same.
Reference period and validity	2005-2014 (10 years) The validity is for 2015–2025 (11 years)	2015-2018 (4 years) and within the validity period of the FREL/FRL.
Emission Factor	2nd NFI; Country-specific allometric equation: IPCC default values; Vietnam. Stratified into 5 strata to calculate amount of changes in carbon stock.	Using updated data from 3rd NF and RV survey. The rest remain unchanged.
Activity Data	National-scale FTM2005, 2010 and 2015. Stratified in to 5 strata to calculate amount of changes in areas. Final estimation through reference sampling.	Using national-scale FTM2019. Then, stratified in to 5 strata. The rest remain unchanged.
Model applied	Historical average	Same.
Adjustment	No.	Same.

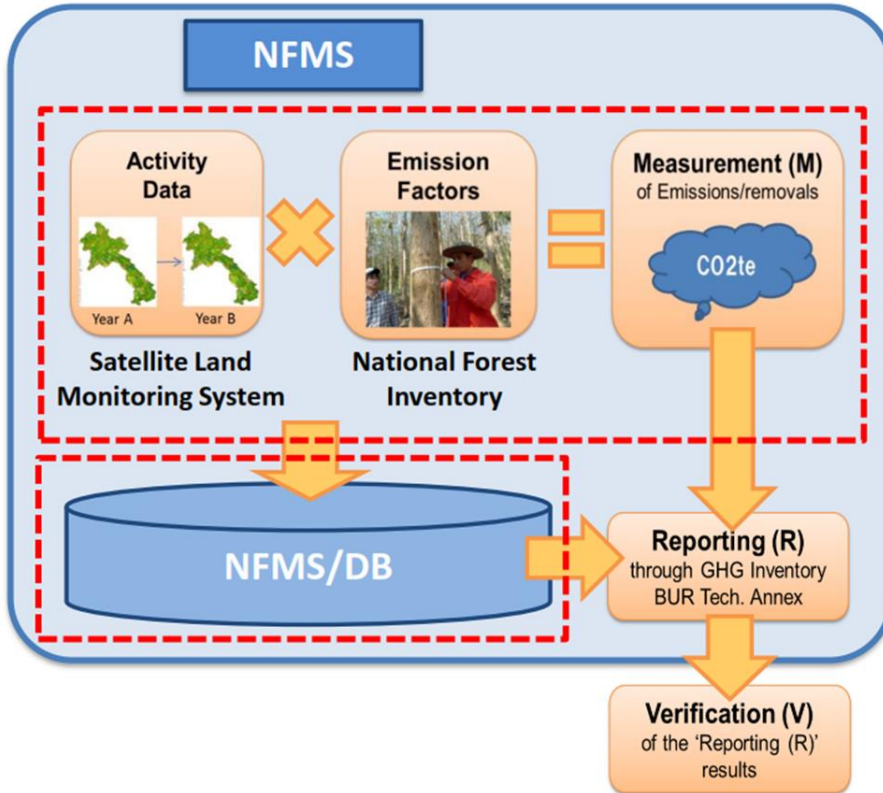
ການຄິດໄລ່ຂໍ້ມູນກິດຈະກຳ ນາໃຊ້ແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ແບບ wall-to-wall ໂດຍແບ່ງ ແລະ ກຳນົດເປັນຫ້າຊັ້ນ. ນອກຈາກນີ້ ຍັງປະເມີນການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້ຈາກການປ່ຽນແປງຂອງຊັ້ນ, ການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້ຈາກການເລືອກ ຂຸດຄົ້ນໄມ້, ຊຶ່ງປະເມີນໄດ້ໂດຍໃຊ້ຂໍ້ມູນຈາກການສຳຫຼວດວັດແທກຕໍ່ໄມ້ທີ່ໄດ້ຈາກ NFI. ຕາຕະລາງທີ 9 ຂ້າງລຸ່ມສະແດງຂໍ້ມູນ ກິດຈະກຳສຳລັບຊ່ວງໄລຍະເວລາຂອງ FREL ແລະ MRV.

ຕາຕະລາງທີ 9. ຂໍ້ມູນກິດຈະກຳສຳລັບຊ່ວງໄລຍະເວລາຂອງ FREL ແລະ MRV (ha/year)

	2015-2018	REL
Deforestation	80,768	102,574
Degradation	65,309	81,115
Reforestation	55,075	75,844
Restoration	22,134	84,066

ພາກທີ 5 ສະຫຼຸບສັງລວມກອບເຕັກນິກວິຊາການຂອງລະບົບ NFMS

NFMS ຂອງ ສ ປ ປ ລາວ ແມ່ນປະກອບດ້ວຍສາມພັງຊັ້ນຫຼັກຄື: MRV, ການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງຂໍ້ມູນ. ໃນເບື້ອງຕົ້ນລະບົບ NFMS ໄດ້ຖືກພັດທະນາເພື່ອຂຶ້ນເພື່ອສະໜັບສະໜູນວຽກງານ MRV ດັ່ງທີ່ສະແດງໃນຮູບພາບທີ 2 ຂ້າງລຸ່ມນີ້.



ຮູບພາບທີ 2. ການອອກແບບຂອງລະບົບ NFMS ໃນເບື້ອງຕົ້ນເພື່ອສະໜັບສະໜູນວຽກງານ MRV

5.1 ກອບຂອງ MRV

ພັງຊັ້ນ MRV ແມ່ນຕິດຕາມກວດກາປະສິດທິພາບການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຂອງແຜນງານເຣດ + ແຫ່ງຊາດໂດຍການວັດແທກ emissions ແລະ removals ໃນແຕ່ລະໄລຍະໂດຍສະເພາະ FREL. ສໍາລັບຈຸດປະສົງທີ່ກ່າວມານີ້, ຂໍ້ມູນກິດຈະກຳ, ປັດໄຈການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວແມ່ນພັດທະນາຈາກການອັບເດດແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ ແລະ NFI. ພັງຊັ້ນຂອງ MRV / MMR ສໍາລັບ ER-P ກໍ່ນອນຢູ່ໃນພັງຊັ້ນນີ້ອີກດ້ວຍ.

ແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ຖືກພັດທະນາໂດຍນໍາໃຊ້ພາບຖ່າຍດາວທຽມທີ່ມີຄວາມລະອຽດສູງເຊັ່ນ: Sentinel-2 ແລະ ວິທີການວິເຄາະການປ່ຽນແປງໂດຍນໍາໃຊ້ຊຸດຖານຂໍ້ມູນ GLAD ເຂົ້າຊ່ວຍອີກດ້ວຍ. ປັດໄຈການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວແມ່ນຄິດໄລ່ຈາກທາດກາກບອນເປັນຂໍ້ມູນຈາກພາກສະໜາມທີ່ເກັບກຳໃນໄລຍະລົງສໍາຫຼວດປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ NFI ເຊິ່ງໃຊ້ວິທີສໍາຫຼວດດອນຕົວຢ່າງແບບສູ່ມ ແລະ ສູດຄິດໄລ່ສະເພາະທີ່ພັດທະນາສໍາລັບປ່າໄມ້ບາງປະເພດ.

ການວັດແທກເຫຼົ່ານີ້ແມ່ນໄດ້ລາຍງານໃຫ້ທາງສາກົນ UNFCCC ເຊິ່ງຄັດຕິດເອກະສານດັ່ງກ່າວເປັນເອກະສານຊ້ອນທ້າຍໄປກັບບົດລາຍງານ BUR, ການສໍາຫຼວດ GHG ແຫ່ງຊາດ.

ຂໍ້ມູນ ແລະ ຜົນໄດ້ຮັບຂອງການວັດແທກດັ່ງກ່າວຍັງສະໜັບສະໜູນວຽກງານທີ່ຕິດຕາມກວດກາ ແລະ ວຽກງານສ້າງ, ກຳນົດນະໂຍບາຍກ່ຽວກັບການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ແບບຍືນຍານ.

5.2 ກອບຂອງການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້

ເປົ້າໝາຍຕົ້ນຕໍຂອງຟັງຊັນຕິດຕາມກວດກາແມ່ນເພື່ອສະໜັບສະໜູນ ການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້ແບບຍືນຍານ ໃນ ສ ປ ປ ລາວ. ຄຽງຄູ່ກັບຟັງຊັນ MRV ທີ່ໄດ້ກ່າວມາຂ້າງເທິງນັ້ນ, ການຕິດຕາມການປ່ຽນແປງຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້ ແລະ ສາເຫດແມ່ນໄດ້ຖືກຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຫຼາກຫຼາຍວິທີການ ແລະ ພາກສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງ ຫຼື ສະຖາບັນຕ່າງໆ. ຟັງຊັນດັ່ງກ່າວນີ້ ຍັງສະໜັບສະໜູນການສ້າງ, ກຳນົດ, ການປະເມີນຜົນຂອງນະໂຍບາຍ ແລະ ມາດຕະການ (PAMs).

ການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ສາມາດດຳເນີນການ, ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໃນລະດັບຕ່າງໆໄດ້ ແລະ ຂະໜາດ ເພື່ອເພີ່ມທະວີການ ຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ໃນປະເທດ ດັ່ງຕົວຢ່າງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

- ການຕິດຕາມກວດກາໃນລະດັບຂັ້ນບ້ານຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໂດຍການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງປະຊາຊົນພາຍໃຕ້ການສະໜັບສະໜູນຈາກໂຄງການ (CliPAD, SUFORD, CARBI, F-REDD) ຢູ່ສອງເມືອງຂອງແຂວງຫົວພັນ. ເຄື່ອງມືຕິດຕາມກວດກາໂດຍນຳໃຊ້ Remote-sensing ປະສົມປະສານກັບການລົງກວດສອບພາກສະໜາມ, ເຊິ່ງຊ່ວຍໃຫ້ບ້ານສາມາດໄດ້ຮັບຜົນປະໂຫຍດຈາກ ການຈ່າຍໂດຍອີງຕາມຜົນໄດ້ຮັບຂອງການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ.
- ການຕິດຕາມກວດກາການທຳລາຍປ່າໄມ້ແບບທັນເຫດການ near-real time ໃນລະດັບແຂວງ ແລະ ເມືອງນຳໃຊ້ພາບຖ່າຍດາວທຽມ Sentinel-2, ເຂົ້າຊ່ວຍສະໜັບສະໜູນການບັງຄັບໃຊ້ກົດໝາຍເພື່ອປົກປັກຮັກສາປ່າສະຫງວນຕາມທີ່ໄດ້ກຳນົດໄວ້.
- ການຕິດຕາມກວດກາການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້ ໃນລະດັບແຂວງໄດ້ດຳເນີນການປະສານງານກັບ DOFI ເພື່ອປ້ອງກັນການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້ແບບຜິດກົດໝາຍນອກຂອບເຂດທີ່ກຳນົດໄວ້, ເຊິ່ງເປັນສ່ວນໜຶ່ງຂອງລະບົບ ຮັບປະກັນຄວາມຖືກຕ້ອງດ້ານກົດໝາຍສຳລັບ FLEGT.

ດັ່ງທີ່ໄດ້ລະບຸ ແລະ ອະທິບາຍໃນພາກທີ 7 ກ່ຽວກັບການພັດທະນາລະບົບ ໃນຕໍ່ໜ້າ, ໃນພາກດັ່ງກ່າວຈະລົງເລິກກ່ຽວກັບຟັງຊັນຂອງການຕິດຕາມກວດກາຈະກຳໂດຍອີງໃສ່ການວິເຄາະຂໍ້ມູນພື້ນທີ່ສຳປະທານ, ການປຸກຕົ້ນໄມ້, ຂໍ້ມູນການຜະລິດຖ່ານ ແລະ ຂໍ້ມູນລະບົບຕ່ອງໂສ້ການສະໜອງໄມ້ ຂໍ້ມູນດັ່ງກ່າວສາມາດນຳເຂົ້າໃນຟັງຊັນຂອງລະບົບ NFMS.

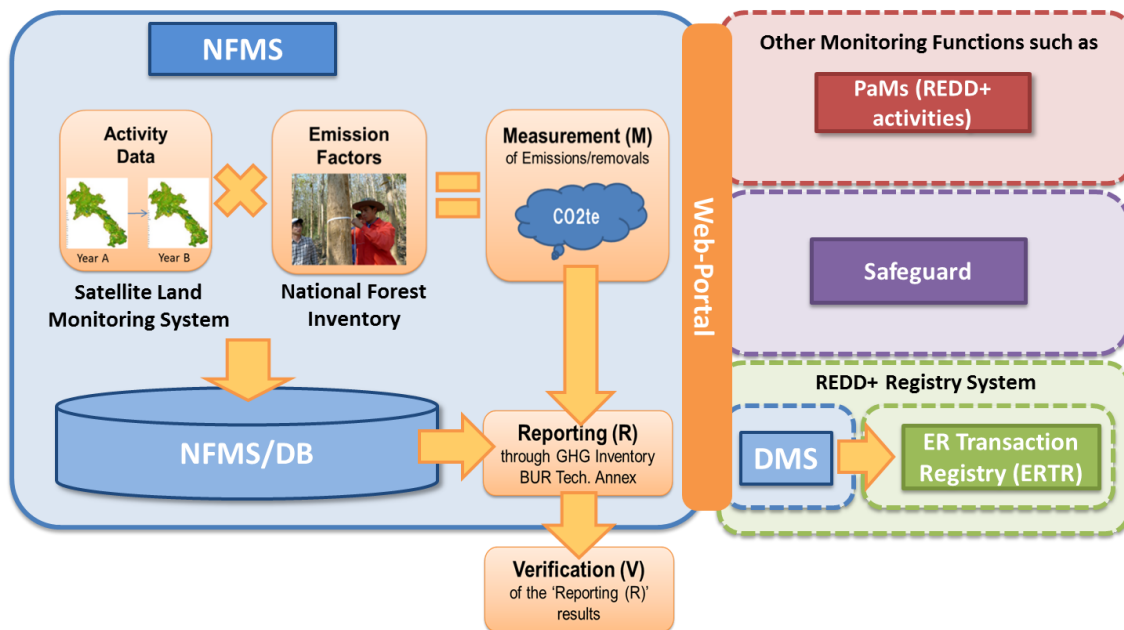
ຈຸດປະສົງຂອງລະບົບ NFMS ແລະ ຟັງຊັນຂອງການຕິດຕາມກວດກາແມ່ນເພື່ອວາງລະບົບການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ ຕ່າງໆໃນປະເທດໃຫ້ເປັນລະບົບທີ່ມີປະສິດທິພາບ ແລະ ມີປະສິດທິຜົນສູງສຸດ.

5.3 ກອບຂອງການຄຸ້ມຄອງຂໍ້ມູນ

ລະບົບ NFMS ໃນປັດຈຸບັນ, ຖານຂໍ້ມູນຕ່າງໆຕັ້ງຢູ່ FIPD ແລະ ຄຸ້ມຄອງໂດຍໜ່ວຍງານ RS / GIS. ເກັບຮັກສາຂໍ້ມູນທີ່ຕ້ອງການ ແລະ ຜະລິດເພື່ອສະໜັບສະໜູນ NFMS MRV ແລະ ຟັງຊັນຕິດຕາມກວດກາ. ເຊິ່ງຂໍ້ມູນຕ່າງໆລວມມີ:

- ພາບຖ່າຍດາວທຽມ
- ແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້
- ຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ
- ຂໍ້ມູນທາງພາກສະໜາມ ແລະ ຂໍ້ມູນການສຳຫຼວດອື່ນໆ
- ປະເພດປ່າໄມ້ ແລະ ຂອບເຂດສຳປະທານ.

ປະຈຸບັນນີ້ແມ່ນກຳລັງພັດທະນາ web-portal ເພື່ອໃຫ້ເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບການປ່ຽນແປງຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້, emissions ແລະ removals ລວມທັງໂຄງການຕ່າງໆ. ຍັງຢູ່ໃນຂັ້ນຕອນການສົນທະນາປົກສາຫາລືໂດຍສະເພາະລະດັບການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນຂອງຜູ້ຊົມໃຊ້, ລວມທັງການເປີດໂຕຢ່າງເປັນທາງການຂອງລະບົບ. ການພັດທະນາ web-portal ທີ່ໄດ້ວາງແຜນໄວ້ໃນອະນາຄົດຈະເຊື່ອມໂຍງລະບົບເຂົ້າກັບ SIS ດັ່ງ ຮູບພາບທີ 3 ຂ້າງລຸ່ມນີ້.



ຮູບພາບທີ 3. ແຜນພັດທະນາຂອງລະບົບ NFMS

ພາກທີ 6 ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດດ້ານເຕັກນິກວິຊາການຟັງຊັນຂອງລະບົບ NFMS

6.1 ຂັ້ນຕອນ, ເຕັກນິກຂອງລະບົບຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ໃນປັດຈຸບັນ

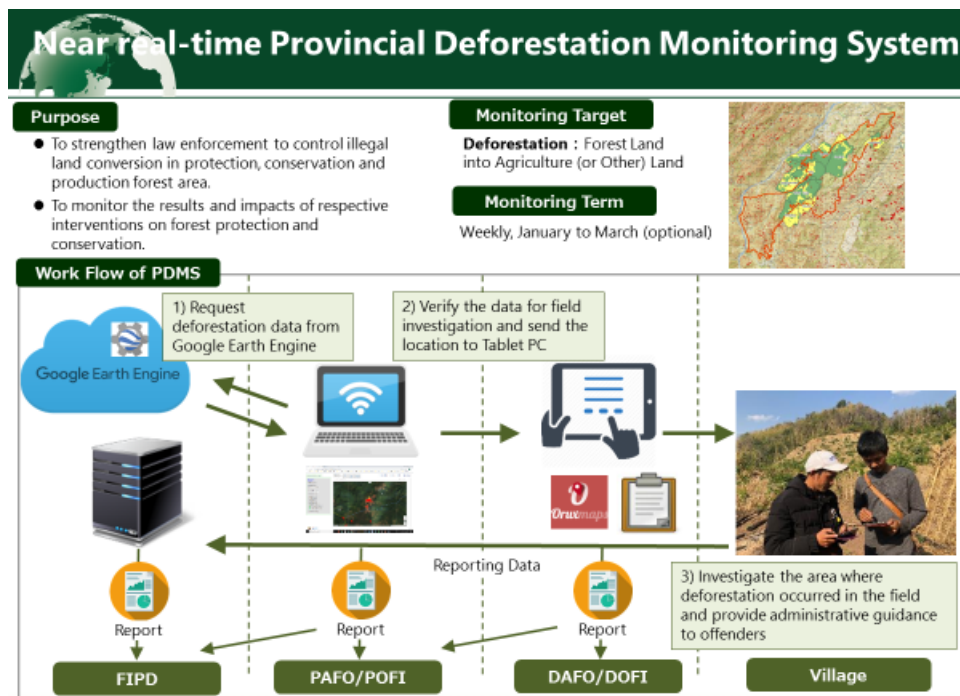
ດັ່ງທີ່ໄດ້ອະທິບາຍໄວ້ໃນ ພາກທີ 5, ພາລະບົດບາດຂອງການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ແມ່ນກຳນົດຂອບເຂດພື້ນທີ່ການປ່ຽນແປງຂອງປ່າໄມ້ໂດຍຜ່ານຫລາຍວິທີ ແລະ ປະກອບສ່ວນໃນການວັດແທກຜົນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຂອງ PAMs.

ຢູ່ ສ ປ ປ ລາວ ນອກເໜືອຈາກແຜນງານ ER-P ແລະ ແຜນງານເຮດ + ແຫ່ງຊາດ, ຍັງມີຫລາຍໂຄງການທີ່ຍັງຕິດຕາມກວດກາສະພາບປ່າໄມ້ ແລະ ປະກອບສ່ວນເຂົ້າໃນການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້ແບບຍືນຍານ. ພາກນີ້ໄດ້ອະທິບາຍເຖິງຂໍ້ຄິດ, ການລິເລີ່ມໃນເບື້ອງຕົ້ນ.

ລະບົບຕິດຕາມກວດກາການທຳລາຍປ່າໄມ້ແບບທັນເຫດການໃນລະດັບແຂວງ

ໂຄງການ F-REDD ທີ່ໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນຈາກອົງການ JICA, ໄດ້ພັດທະນາລະບົບເພື່ອສະໜັບສະໜູນ PAFO ແລະ DAFO ໃນການຕິດຕາມກວດກາການທຳລາຍປ່າໄມ້ທີ່ເກີດຈາກການຂະຫຍາຍພື້ນທີ່ກະສິກຳ ແລະ ເພື່ອສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງໃນການບັງຄັບໃຊ້ກົດໝາຍ. ເຊິ່ງມັນຈະຊ່ວຍໃນການຕິດຕາມການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ PAMs ທີ່ໄດ້ອະທິບາຍໄວ້ໃນແຜນຈັດຕັ້ງປະຕິບັດງານຂອງ ເຮດ + ຂັ້ນແຂວງ (PRAP).

ລະບົບດັ່ງກ່າວໄດ້ທົດລອງໃຊ້ ແລະ ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດເປັນຄັ້ງທຳອິດຢູ່ແຂວງຫຼວງພະບາງໃນປີ 2019 ແລະ ນຳໃຊ້ຢູ່ແຂວງອຸດົມໄຊໃນຕົ້ນປີ 2020. ໂດຍການຮ່ວມມືກັບໂຄງການ GIZ / GCF ແລະ ER-Program ກຳລັງປຶກສາຫາລືຢູ່ເຖິງການຜັນຂະຫຍາຍລະບົບດັ່ງກ່າວໄປບັນດາແຂວງພາກເໜືອ.



ຮູບພາບທີ 4. ລະບົບຕິດຕາມກວດກາການທຳລາຍປ່າໄມ້ແບບທັນເຫດການໃນລະດັບແຂວງ

ດັ່ງທີ່ສະແດງຢູ່ໃນ ຮູບພາບທີ 4, ລະບົບຈະກວດສອບຫາການປ່ຽນແປງໂດຍນຳໃຊ້ພາບຖ່າຍດາວທຽມ Sentinel-2 ຜ່ານລະບົບ Google Earth Engine. ມັນຊ່ວຍໃຫ້ທີມງານ PAFO ສາມາດ, ກວດສອບ, ເບິ່ງໄດ້ໃນແຕ່ລະອາທິດ, ສະຖານທີ່ທີ່ຖືກທຳລາຍ. ທີມງານ PAFO ລະບຸທີ່ຕັ້ງສະຖານທີ່ ທີ່ຕ້ອງການລົງກວດສອບ ແລະ ກຳນົດ, ສ້າງແຕ້ມ polygons ໃນໂປແກຼມເວັບທີ່ກຳນົດໄວ້ ແລ້ວສົ່ງໄປຫາທີມງານ DAFO ຜ່ານແທັບເລັດ. DAFO ຈະສົ່ງທີມງານລົງກວດສອບ ແລະ ເກັບກຳຂໍ້ມູນພາກສະ ໜາມ. ຂໍ້ມູນສຳຄັນທີ່ເກັບກຳແມ່ນ:

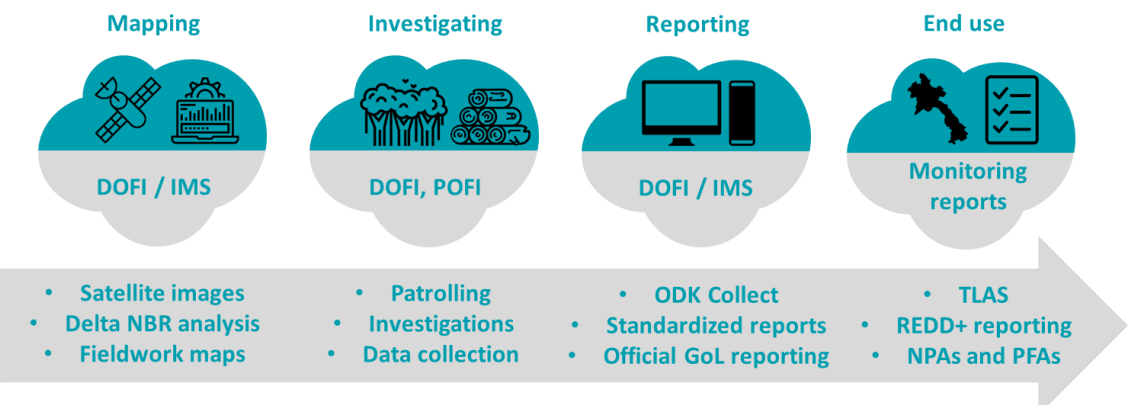
- ເລກລະຫັດດອນ, ວັນທີລົງສຳ ຫຼວດ

- ແຂວງ, ເມືອງ, ຊີ້ບ້ານ
- ປະເພດພັງຊັ້ນຂອງປ່າໄມ້, ປະເພດພັງຊັ້ນຂອງປ່າໄມ້ບ້ານ
- ຈຸດປະສົງ / ເຫດຜົນຂອງການຫັນປ່ຽນທີ່ດິນ, ບຸກຄົນ/ ການຈັດຕັ້ງທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ, ການອກກອນນຸຍາດຢ່າງເປັນທາງການ,
- ມາດຕະການຕໍ່ຜູ້ກະທຳຜິດ
- ສະຖານທີ່ປ່າໄມ້ຖືກທຳລາຍ, ພື້ນທີ່ (ເຮັກຕາ), ທາງໄປຫາດອນສຳຫຼວດ, polygon, ຮູບຖ່າຍ

ຫາກພົບເຫັນຜູ້ລະເມີດຢູ່ໃນສະຖານທີ່, ເຈົ້າໜ້າທີ່ທີມງານຂອງ DAFO ໃຫ້ຄຳແນະນຳຕໍ່ຜູ້ກະທຳຜິດ. ຂໍ້ມູນທີ່ເກັບ ກຳຈະຖືກເກັບໄວ້ແບບອັດຕະໂນມັດເຂົ້າໃນເຊີຟເວີຂອງ FIPD ເຊິ່ງສາມາດນຳໃຊ້ / ສຳລັບ ການລາຍງານໄດ້. ລະບົບນີ້ອາດຈະຖືກນຳໃຊ້, ເຜີຍແຜ່ໄປສູ່ແຂວງອື່ນໆ ແລະ ສາມາດນຳໃຊ້ໃນຈຸດປະສົງອື່ນໆອີກເຊັ່ນ: ການກວດກາພື້ນທີ່ສຳປະທານທີ່ດິນ. ໃນກໍລະນີທີ່ລະບົບດັ່ງກ່າວນຳໃຊ້ທົ່ວປະເທດ, ເປັນເຄື່ອງມືທີ່ສາມາດສະໜັບສະໜູນວຽກງານ MRV ແຫ່ງຊາດ.

ລະບົບຕິດຕາມກວດກາການລັກລອບຂຸດຄົ້ນໄມ້ ແລະ ເຮັດໃຫ້ປ່າໄມ້ເຊື່ອມໂຊມໂດຍຜ່ານລະບົບດາວທຽມ

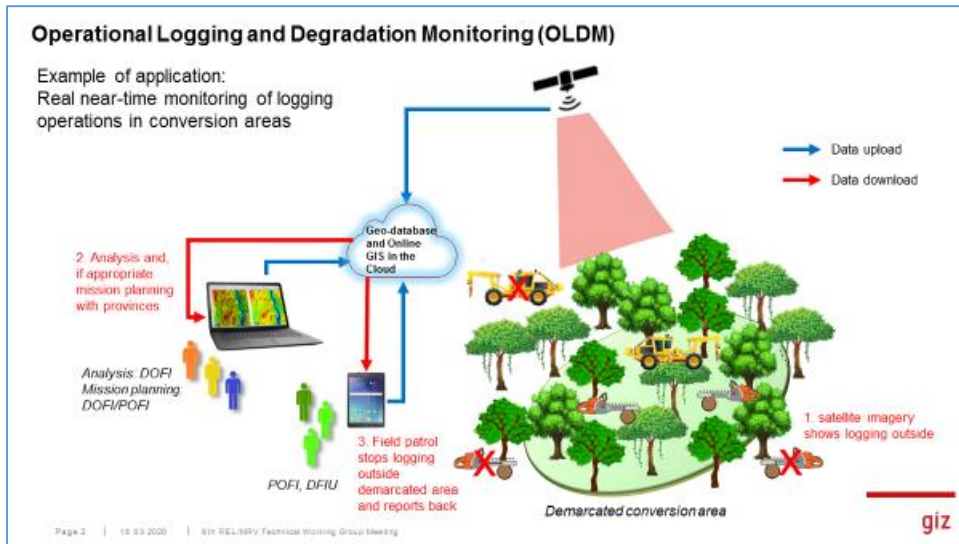
ໂດຍໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນຈາກໂຄງການ ProFEB (GIZ), ICBF (KFW) ແລະ BCC (ADB), ລະບົບ OLDM ໄດ້ຖືກພັດທະນາ ແລະ ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຢູ່ 4 ແຂວງຄື: (ຫຼວງນ້ຳທາ, ຄຳມ່ວນ, ເຊກອງ ແລະ ອັດຕະປື) ນັບຕັ້ງແຕ່ປີ 2018 ເປັນຕົ້ນມາ. ໄດ້ວາງແຜນທີ່ຈະທົດສອບນຳໃຊ້ລະບົບ OLDM ໃນຊ່ວງລະດູແລ້ງອີກເທື່ອໜຶ່ງຂອງປີ 2020/21 (ໄລຍະທີ 3) ເພື່ອຝຶກອົບຮົມພະນັກງານຕື່ມພ້ອມທັງປັບປຸງດ້ານເຕັກນິກ ແລະ ລະບຽບການ, ຂຶ້ນຕອນຕ່າງໆກ່ອນການສະຫລຸບສຳລັບການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ OLDM ເຂົ້າສູ່ພາຍໃຕ້ລະບົບຂອງລັດຖະບານ. ລະບົບນີ້ສຸມໃສ່ການກວດສອບຫາເຮືອນຍອດທີ່ຖືກລົບກວນຜິດເໝືອນມາຈາກການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້ແບບຜິດກົດໝາຍເຊິ່ງເປັນສາເຫດການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້. ເປົ້າໝາຍຕົ້ນຕໍຂອງເຄື່ອງມືນີ້ແມ່ນແນໃສ່ການພິມທະວີການບັງຄັບໃຊ້ກົດໝາຍ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງຂອບເຂດຂອງປ່າປ້ອງກັນ. ໂຄງການ ProFEB ທົດສອບນຳໃຊ້ OLDM ສຳລັບການກວດສອບການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້ໃນພື້ນທີ່ທີ່ມີການຫັນປ່ຽນ(ເປັນສ່ວນໜຶ່ງຂອງລະບົບການຮັບປະກັນຄວາມຖືກຕ້ອງດ້ານກົດໝາຍຂອງໄມ້ທ່ອນໃນລາວ, ໃນອະນາຄົດ / FLEGT - DOFI). ສ່ວນວ່າໂຄງການ ADB BCC ແລະ ICBF ນຳລະບົບດັ່ງກ່າວສຳລັບການບັງຄັບໃຊ້ກົດໝາຍ, ລາດຕະເວນ ແລະ ຄຸ້ມຄອງເຂດປ່າໄມ້ ລວມທັງເຂດອະນຸລັກແຫ່ງຊາດ, ແລະ ເພື່ອສະໜັບສະໜູນການຕິດຕາມແຜນການນຳໃຊ້ປ່າໄມ້, ທີ່ດິນລວມທັງຂໍ້ຕົກລົງການອະນຸລັກ ແລະ ການພື້ນຟູປ່າໄມ້ບ້ານ.



ຮູບພາບທີ 5. ການໄຫຼວຽນແຜນວຽກຂອງລະບົບ OLDM.

ດັ່ງທີ່ສະແດງໃນ ຮູບພາບທີ 5, ຂັ້ນຕອນການດຳເນີນງານຂອງລະບົບປະກອບດ້ວຍການຄົ້ນຫາເຮືອນຍອດທີ່ມີການປ່ຽນແປງ ແລະ ຖືກລົບກວນ ໂດຍນຳໃຊ້ Delta r-NBR script ຮ່ວມກັບການກວດເບິ່ງພາບຖ່າຍຂດາວທຽມທີ່ມີຄວາມລະອຽດສູງ ເຊັ່ນ: Planetscope (ຄວາມລະອຽດ 3 ແມັດ). ຄວາມຮູ້ກ່ຽວກັບພູມສັນຖານ ແລະ ການປະສານງານຮ່ວມກັບອຳນາດການປົກຄອງທ້ອງຖິ່ນຊ່ວຍນັກວິຊາການທີມງານ remote sensing ຂອງ DOFI ເພື່ອກຳນົດ, ລະບຸຈຸດ ຫຼື ຕຳແໜ່ງທີ່ມີການລົບກວນເຮັດໃຫ້ປ່າໄມ້ເຊື່ອມໂຊມນັ້ນ ເກີດຂຶ້ນຈາກມະນຸດ ຫຼື ດ້ວຍສາເຫດໃດ. ເຈົ້າໜ້າທີ່ຈາກ POFI ລົງໄປສະ ໜາມ,

ສະຖານທີ່ທີ່ຖືກກຳນົດເພື່ອທຳການສືບສວນ, ກວດສອບ ແລະ ເກັບກຳຂໍ້ມູນຕົວຈິງ.



ຮູບພາບທີ 6. ນຳໃຊ້ລະບົບ OLDM ເພື່ອຕິດຕາມກວດກາການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້ໃນພື້ນທີ່ມີການປ່ຽນແປງ.(ພາຍຈາກໂຄງການ ProFEB)

ຕິດຕາມອາຊະຍາກຳປ່າໄມ້ລວມທັງການລັກລອບຂຸດຄົ້ນໄມ້ຜິດແບບກົດໝາຍ

ໂດຍໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນຈາກໂຄງການ SUFORD ທີ່ໄດ້ຮັບງົບປະມານຈາກລັດຖະບານຟິນແລນ ແລະ ທະນາຄານໂລກ, ກົມກວດກາປ່າໄມ້ (DOFI) ໄດ້ພັດທະນາລະບົບການລາຍງານຂໍ້ມູນຂ່າວສານລວມສູນແຫ່ງຊາດຜ່ານທາງມືຖື ແລະ ລະບົບຕິດຕາມກວດກາທີ່ມີປະສິທິພາບສູງ (ລະບົບ SPIRIT). ຂໍ້ມູນທີ່ລະບົບດັ່ງກ່າວເກັບກຳລວມມີຂໍ້ມູນດ້ານສິນຄ້າທີ່ຜິດກົດໝາຍ ແລະ ສາມາດຕິດຕາມຮູ້ໄດ້ວ່າສິນຄ້າດັ່ງກ່າວນັ້ນຈະນຳໄປ ຫຼື ຖືກຂາຍຢູ່ບ່ອນໃດ. ລະບົບດັ່ງກ່າວແມ່ນຖືກນຳໃຊ້ຢ່າງຈິງຈັງໃນບັນດາແຂວງທີ່ຖືກຄັດເລືອກ, ມີແຜນທີ່ຈະຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ, ສືບຕໍ່ຂະຫຍາຍໄປທົ່ວປະເທດ.

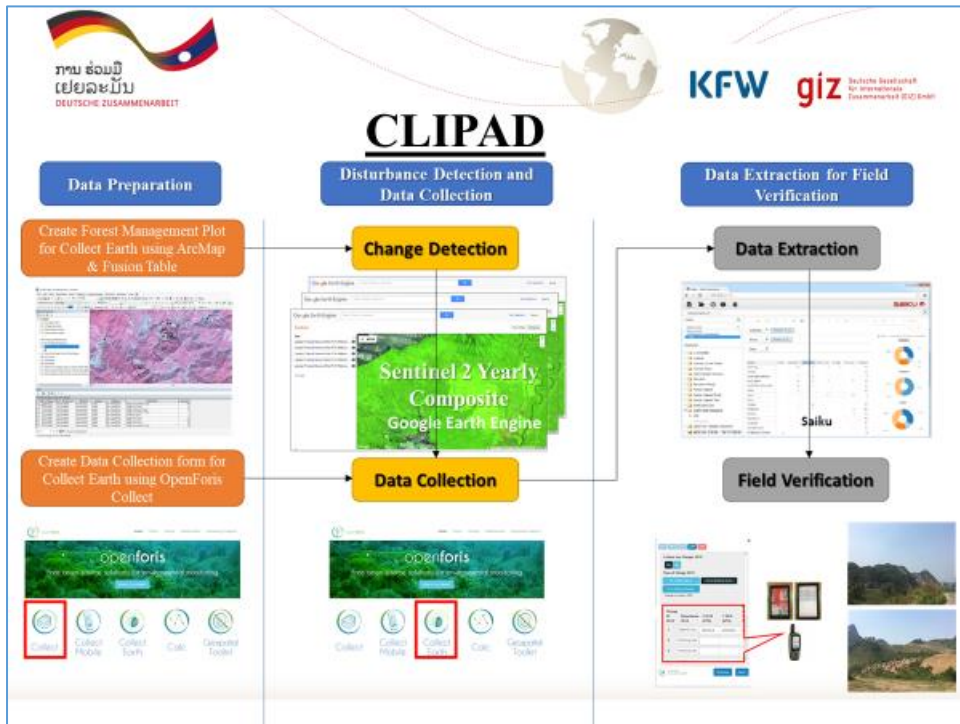
ການຕິດຕາມກວດກາຂັ້ນແຂວງໂດຍນຳໃຊ້ Collect Earth

ໃນປີ 2016 ແລະ ປີ 2017, ອົງການ FAO ໄດ້ສົ່ງເສີມ, ແນະນຳການນຳໃຊ້ Collect Earth ໃນລະດັບແຂວງ (ສຳລັບ 6 ແຂວງທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບ ER-P) ເຊິ່ງມີຈຸດປະສົງເພື່ອຊ່ວຍອຳນາດການປົກຄອງແຂວງໃນການແກ້ໄຂບັນຫາ ການລັກລອບຂຸດຄົ້ນ ແລະ ການເຮັດໃຫ້ປ່າໄມ້ເຊື່ອມໂຊມ. ໂດຍສະເພາະການນຳໃຊ້ວິທີການດັ່ງກ່າວສາມາດຊ່ວຍໃນການອອກແບບເພື່ອແກ້ໄຂບັນດາ ສິ່ສາເຫດຕົ້ນຕໍໃນໂຄງການຫຼຸດຜ່ອນການປ່ອຍອາຍພິດເຮືອນແກ້ວ (ER-P). ການຝຶກອົບຮົມ ແລະ ການທົດສອບນຳໃຊ້ແມ່ນໄດ້ດຳເນີນຢູ່ໃນບັນດາແຂວງທີ່ໄດ້ລົງຊຸກຍູ້ສົ່ງເສີມ, ຜົນໄດ້ຮັບ ແລະ ໄດ້ຮັບຄຳຄິດເຫັນຈາກການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ.

ສັນຍາການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ບ້ານ ແລະ ການຕິດຕາມກວດກາ

ໂຄງການ CliPAD (GIZ / KFW) ສະໜັບສະໜູນ ການພັດທະນາ, ໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ບ້ານ (VFM) ຢູ່ 70 ບ້ານເປົ້າໝາຍໃນສອງເມືອງຂອງແຂວງຫົວພັນ, ໜຶ່ງໃນ 6 ແຂວງທີ່ນອນຢູ່ໃນໂຄງການ ER-P. ການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ບ້ານແມ່ນກວມເອົາການປົກປ້ອງ ແລະ ການນຳໃຊ້ປ່າໄມ້ບ້ານທຸກປະເພດແບບຍືນຍານ, ຕາມທີ່ໄດ້ລະບຸ ແລະ ກຳນົດໄວ້ໃນກົດໝາຍ. ໂດຍການຮ່ວມມືຢ່າງໃກ້ຊິດກັບອຳນາດການປົກຄອງຂອງເມືອງທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ, ຂໍ້ຕົກລົງການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ບ້ານ (ViFoMA) ກຳລັງໄດ້ຮັບການພັດທະນາໂດຍຜ່ານຂະບວນການປົກສາຫາລືຕາມຂັ້ນຕອນ , FPIC ແບບບໍ່ເສຍຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃດໆ. ໂຄງການໄດ້ສ້າງຄູ່ມືແນະນຳກ່ຽວກັບການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ບ້ານ ແລະ ປຶ້ມຄູ່ມືກ່ຽວກັບການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດກິດຈະກຳທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ເຊິ່ງກຳລັງນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການພັດທະນາແນວທາງແຫ່ງຊາດກ່ຽວກັບປ່າໄມ້ບ້ານ. ພາຍໃຕ້ອົງປະກອບນີ້, ພະແນກຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ບ້ານ ແລະ ເຄື່ອງປ່າຂອງດົງ NTFP ພາຍໃຕ້ກົມປ່າໄມ້ (DoF) ຍັງໄດ້ຮັບຄຳແນະນຳກ່ຽວກັບການປັບປຸງໃນຂອດການປະສານງານ ແລະ ຄວາມສອດຄ່ອງຂອງວິທີການທີ່ແຕກຕ່າງກັນໃນການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ບ້ານໃນລາວໃຫ້ມີປະສິດທິຜົນສູງສຸດ. ເພື່ອຕິດຕາມການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ ແລະ ການປະເມີນຜົນ, ຖ້າຫາກເປັນໄປຕາມຂໍ້ຕົກລົງ, ເຊິ່ງທາງ CliPAD ໄດ້ພັດທະນາລະບົບໂດຍອີງໃສ່ການວິເຄາະພາບຖ່າຍດາວທຽມ Sentinel-2 ແລະ ການນຳໃຊ້ຊຸດເຄື່ອງມື

OpenForis ທີ່ພັດທະນາໂດຍ FAO ດັ່ງທີ່ສະແດງຢູ່ຂ້າງລຸ່ມນີ້ໃນ ຮູບພາບທີ 7. ທາງດ້ານເຕັກນິກວິຊາການແມ່ນຈັດຕັ້ງ ປະຕິບັດຕາມຫຼັກການອັນດຽວກັນຄືກັບລະບົບທີ່ໄດ້ກ່າວມາກ່ອນໜ້ານີ້ເພື່ອວາງເປົ້າໝາຍການນໍາໃຊ້ຊອບແວທີ່ບໍ່ແມ່ນການ ຄ້າທີ່ຄ້າຍຄືກັນໂດຍບໍ່ໄດ້ເສຍຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ. ຈຸດປະສົງຫຼັກຂອງການຕິດຕາມກວດກາຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້ໃນ CLiPAD ແມ່ນເພື່ອເຮັດໃຫ້ການຈ່າຍອີງຕາມຜົນໄດ້ຮັບຂອງບ້ານ. ລະບົບດັ່ງກ່າວເພື່ອກວດຫາການປ່ຽນແປງພາຍໃນພື້ນທີ່ປ່າໄມ້ທີ່ໄດ້ ຕົກລົງໄວ້ໃນ ViFoMa (ການອະນຸລັກ, ການປົກປ້ອງ ແລະ ການນໍາໃຊ້ຂອງບ້ານ). ເກນທີ່ແນ່ນອນ (ເປີເຊັນຂອງການ ປ່ຽນແປງ) ໄດ້ຖືກນໍາໃຊ້ເພື່ອຕັດສິນວ່າບ້ານມີສິດໄດ້ຮັບເງິນ ຫຼື ບໍ່. ທີ່ຜ່ານມານີ້ (ໃນເດືອນກໍລະກົດ 2020), ໄດ້ມີການເບິກ ຈ່າຍເງິນໃຫ້ບັນດາບ້ານທີ່ເຂົ້າຮ່ວມໂຄງການເປັນຄັ້ງທໍາອິດ.



ຮູບພາບທີ 7. ລະບົບຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ບ້ານຂອງ CLiPAD

6.2 ຂະບວນການດ້ານເຕັກນິກວິຊາການຂອງ MRV

ອີງຕາມເງື່ອນໄຂຕາມຄວາມຕ້ອງການຂອງທາງ UNFCCC, REDD + MRV ໃນການສະໜອງຂໍ້ມູນ, ການຄາດ ຄະເນໃນລັກສະນະທີ່ມີຄວາມຖືກຕ້ອງສອດຄ່ອງກັບວິທີການທີ່ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດນໍາໃຊ້ໃນການສ້າງ FREL. ການຈັດຕັ້ງ ປະຕິບັດ MRV ຄວນມີຄວາມຖືກຕ້ອງ, ໂປ່ງໃສ, ພິຈາລະນາເຖິງຄວາມສາມາດ ແລະ ຄວາມເໝາະສົມຂອງປະເທດ. ໃນພາກ ນີ້ໄດ້ອະທິບາຍລາຍລະອຽດວິທີການ, ປັດໄຈການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ (EF) ແລະ ຂໍ້ມູນກົດຈະກຳ (AD) ຖືກຄິດໄລ່ ແລະ ນໍາໃຊ້ສໍາລັບທັງ FREL ທີ່ສິ່ງໃນປີ 2018 ແລະ MRV ແຫ່ງຊາດຄັ້ງທີ 1 ທີ່ດໍາເນີນໃນປີ 2019. ອີງປະກອບຂອງ FREL ແລະ MRV ໄດ້ລະບຸໄວ້ໃນບົດທີ່ຜ່ານມາໃນ ຕາຕະລາງທີ 8.

ປັດໄຈການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ (EF)

ການພັດທະນາປັດໄຈ EF ແມ່ນອີງໃສ່ 3 ປັດໄຈຕົ້ນຕໍດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ສໍາຫຼວດປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ (NFI) ທີ່ວັດແທກເກັບກຳຂໍ້ມູນທາດກາກບອນຂອງ 5 ປະເພດປ່າໄມ້ທໍາມະຊາດ: ປ່າດົງ ດິບ (EG), ປ່າຜັດໃບປະສົມ (MD), ປ່າໂຄກ (DD), ປ່າໄມ້ໃບເຂັ້ມ (CF), ແລະ ປ່າໄມ້ໃບເຂັ້ມປະສົມໃບກວ້າງ (MCB).
- ການສໍາຫລວດປ່າເລົ່າທີ່ສຶກສາເກນອາຍຸ (ຈັດແບ່ງເປັນ "ປ່າເຫຼົ້າ": RV) ທີ່ມີເກນອາຍຸ ແລະ ຖືກຕ້ອງຕາມຄໍານິຍາມ

ປ່າໄມ້ຂອງລາວ, ພ້ອມທັງວັດແທກຊີວະມວນສານຂອງຊະນິດພັນພືດທີ່ນອນຢູ່ໃນປ່າເຫຼົ່າ.

- ສູດຄິດໄລ່ທີ່ສ້າງຂຶ້ນສະເພາະປະເທດສໍາລັບສາມປະເພດປ່າໄມ້ເຊັ່ນ: EG, MD ແລະ DD. ສ່ວນວ່າ ທີ່ດິນ / ປ່າໄມ້ອື່ນໆໃຊ້ຄ່າສູດຄິດໄລ່ຈາກ IPCC ຄ່າເລີ່ມຕົ້ນ ຫລື ຂໍ້ມູນຊີວະມວນສານຈາກປະເທດເພື່ອນບ້ານເປັນຕົ້ນຂອງປະເທດຫວຽດນາມ.

ການສໍາຫຼວດປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ

ສ ປ ປ ລາວ ໄດ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດດໍາເນີນການສໍາຫຼວດປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ NFI ຄັ້ງທີ 1 ໃນປີ 1991-1999, ເຊິ່ງກວມເອົາທົ່ວປະເທດ, ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມວິທີການທີ່ນໍາໃຊ້, ຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ຮັບແມ່ນບໍ່ເໝາະສົມທີ່ຈະນໍາໃຊ້ເຂົ້າໃນວຽກງານ ເຣດ +. ໄດ້ມີການປັບປຸງລະບົບວິທີການສໍາຫຼວດປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ NFI ໃໝ່ ແລະ ໄດ້ມີການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໃນປີ 2016-2017 ແລະ ໃນປີ 2019 ສໍາລັບ NFI ຄັ້ງທີ 2 ແລະ ຄັ້ງທີ 3.

ການວັດແທກເກັບກໍາແຫຼ່ງສະສົມຂອງທາດກາກບອນໄດ້ລະບຸໄວ້ໃນ ຕາຕະລາງທີ 10 ຂ້າງລຸ່ມນີ້. ການເກັບກໍາຂໍ້ມູນ, ວັດແທກ NFI ຄັ້ງທີ 2 ໄດ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ: ໄມ້ຕາຍນອນ, ຊາກເສດ, ເບ້ຍໄມ້ (NTV) ແລະ ໄມ້ປ່ອງ ແມ່ນມີທາດກາກບອນພຽງເລັກ ໜ້ອຍ.

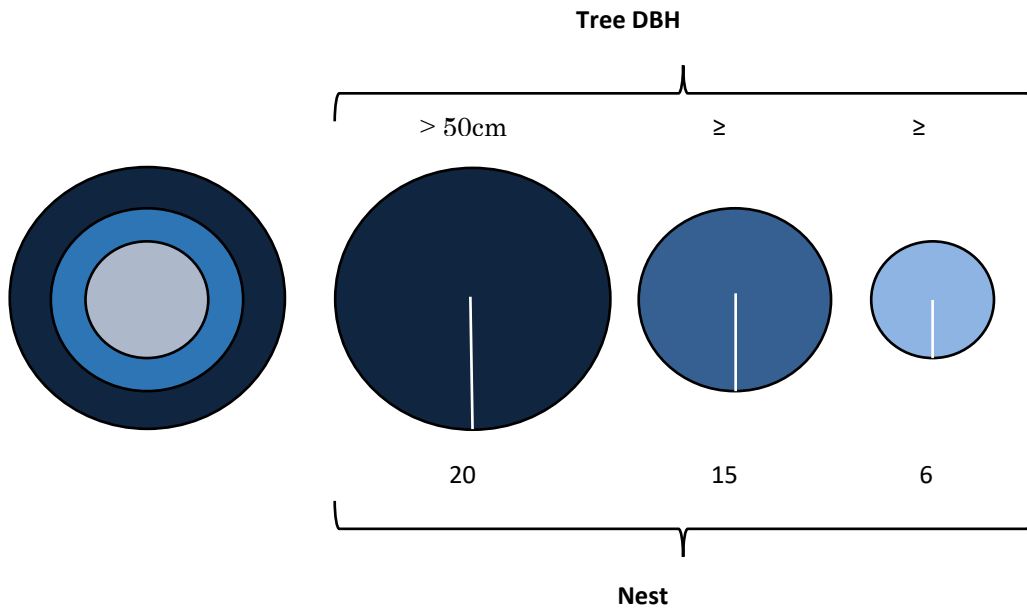
ດັ່ງນັ້ນ, ການວັດແທກເກັບກໍາຂໍ້ມູນແມ່ນສຸມໃສ່ຊີວະມວນສານຢູ່ເທິງໜ້າດິນ (Ground of Biomass) (AGB, ໄມ້ຍືນຕົ້ນ) ແລະ ໄມ້ຕາຍ (ໄມ້ຕາຍຍືນ ແລະ ຕໍ່ໄມ້). ເບ້ຍໄມ້, ພືດພັນທີ່ບໍ່ແມ່ນຕົ້ນໄມ້ (NTV), ໄມ້ໄຜ່ ແລະ ໄມ້ນອນຂອນຕາຍບໍ່ໄດ້ຖືກວັດແທກຍ້ອນວ່າປະລິມານທາດກາກບອນມີຜົນພຽງເລັກໜ້ອຍ, ດັ່ງນັ້ນ NFI ຄັ້ງທີ 3 ສຸມໃສ່ການວັດແທກເກັບກໍາຂໍ້ມູນຂອງ ໄມ້ຍືນຕົ້ນ, ໄມ້ທີ່ຕາຍຍືນ ແລະ ຕໍ່ໄມ້. ໄດ້ນໍາໃຊ້ຂໍ້ມູນຈາກ ຈາກ NFI ຄັ້ງທີ 2 ເຂົ້າໃນການຄິດໄລ່.

ໃນ NFI ຄັ້ງທີ 2 ໄດ້ວັດແທກເກັບກໍາຂໍ້ມູນໄມ້ນອນຂອນຕາຍ (DW) ໃນ 5 ປະເພດປ່າໄມ້ (EG, MD, DD, CF, MCB). ຜົນໄດ້ຮັບສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ DW ບໍ່ແມ່ນແຫຼ່ງຕົ້ນຕໍຂອງການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ (ປະມານ 2,3% ຂອງການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວທັງໝົດໃນຂອບເຂດທົ່ວປະເທດ). ພ້ອມກັນນັ້ນ, ການສໍາຫຼວດຊີວະມວນສານຂອງ RV (ແຕກຕ່າງຈາກ NFI ຄັ້ງທີ 2) ທີ່ບໍ່ໄດ້ວັດແທກ DW ເຊິ່ງເຮັດໃຫ້ການຄາດຄະເນບໍ່ສອດຄ່ອງກັນ. ດັ່ງນັ້ນ, ບໍ່ໄດ້ຄິດໄລ່ DW ເຂົ້າໃນການພັດທະນາປັດໃຈ E / R. ການວັດແທກຕໍ່ໄມ້ແມ່ນໃຊ້ເພື່ອປະເມີນການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວຈາກການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້.

ຕາຕະລາງທີ 10. ແຫຼ່ງສະສົມຂອງທາດກາກບອນຂອງ NFI

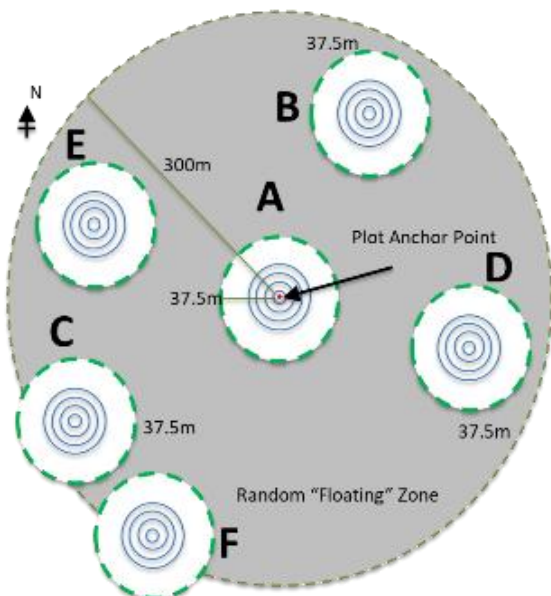
Pool	Survey
Aboveground biomass	
Tree	Yes
Saplings	No
Belowground biomass	IPCC default Ratio
Dead Wood	
Standing/Lying	Yes/No
Stumps	Yes
Litter	No
Soil	No

ການວັດແທກວັດແທກເກັບກໍາຂໍ້ມູນແມ່ນອີງຕາມແບບ floating cluster nested circular plots ໃນແຕ່ລະວົງຂອງດອນສໍາຫຼວດ. ການອອກແບບວົງຢູ່ໃນ ຮູບພາບທີ 8 ເພື່ອຮັບປະກັນການສໍາຫຼວດທີ່ມີປະສິດທິພາບ, ປະຫຍັດເວລາ, ງົບປະມານ.



ຮູບພາບທີ 8. ການອອກແບບວົງຂອງການສໍາຫຼວດ NFI

ໃນໜຶ່ງກຸ່ມດອນປະກອບດ້ວຍຫົກຫາສິບ ດອນຍ່ອຍ ເພື່ອໃຫ້ທີມສໍາຫຼວດມີຫຼາກຫຼາຍທາງເລືອກ ແລະ ເປັນທ່າແຮງ ໃຫ້ແກ່ ທີມງານສໍາຫຼວດດັ່ງທີ່ສະແດງຢູ່ໃນ ຮູບພາບທີ 9. ທີມງານໄດ້ຖືກມອບໝາຍໃຫ້ສໍາຫຼວດດອນຕົວຢ່າງໃຫ້ໄດ້ສາມດອນ (ດອນທີ່ເປັນປ່າໄມ້ປະເພດດຽວກັນ) ຈົນກ່ວາຈະຄົບສີ່ດອນຍ່ອຍແຕ່ໃນນັ້ນແມ່ນມີສາມດອນຍ່ອຍທີ່ເປັນປ່າໄມ້ປະເພດດຽວກັນ.



ຮູບພາບທີ 9. ການອອກແບບດອນຍ່ອຍແບບ Floating cluster plot design

ຈໍານວນດອນທີ່ຕ້ອງການສໍາລັບແຕ່ລະປະເພດປ່າໄມ້ ຫລື ຊັ້ນຂອງປ່າໄມ້ ແມ່ນຄິດໄລ່ໂດຍນໍາໃຊ້ Winrock SamplePlot ໃນການຄິດໄລ່⁵. ແມ່ນນໍາໃຊ້, ການຄິດໄລ່ຄ່າຜິດຜົນມາດຕະຖານຂອງທາດກາກບອນທີ່ວັດແທກ ແລະ ເກັບກໍາໃນແຕ່ລະຊັ້ນຂອງປ່າໄມ້ຈາກການສໍາຫຼວດ NFI ທີ່ຜ່ານມາ (NFI ຄັ້ງທີ 3 ແມ່ນນໍາໃຊ້ຄ່າຜິດດ່ຽງມາດຕະຖານຈາກ NFI ຄັ້ງທີ 2), ແລະ

⁵ <https://www.winrock.org/document/winrock-sample-plot-calculator-spreadsheet-tool/>

ລະດັບຂອງຄວາມບໍ່ແນ່ນອນເປົ້າໝາຍ. ສໍາລັບ EG, MD ແລະ DD, ເປົ້າໝາຍ ຂອງຄວາມບໍ່ແນ່ນອນ (ລະດັບຄວາມຜິດພາດ) ແມ່ນ 10% ຢູ່ທີ່ 90% CI, 20% ສໍາລັບ CF ແລະ MCB.

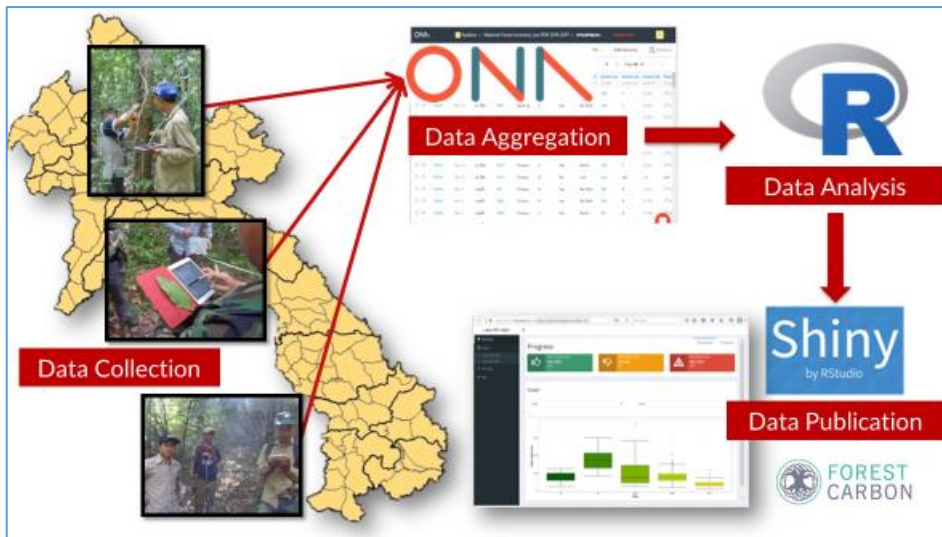
ການແຈກຈ່າຍດອນສໍາຫຼວດປະຕິບັດຕາມສອງຂັ້ນຕອນຂອງການສຸ່ມຕົວຢ່າງ:

1. ແຕ່ລະຂັ້ນແມ່ນແບ່ງເປັນແຕ່ລະຕາກາໂລ 3 X 3 km. ຂັ້ນຕອນທໍາອິດຈະເລືອກເອົາຫຼາຍໆຕາກາໂລ ຫລື PSU (ຫົວໜ່ວຍຕົວຢ່າງເລີ່ມຕົ້ນ) ຕາມຈໍານວນດອນສໍາຫຼວດທີ່ຕ້ອງການຕໍ່ຂັ້ນຂອງປະເພດປ່າໄມ້.
2. ໃນແຕ່ລະ PSU, ຂັ້ນຕອນທີສອງ ສຸ່ມວາງຈຸດ anchor point ຫລື ຈຸດໃຈກາງຂອງແຕ່ລະດອນສໍາຫຼວດ.

ເພື່ອຮັບປະກັນການແຈກຢາຍດອນສໍາຫຼວດແບບສຸ່ມຈະຕົກຢູ່ໃນພື້ນທີ່ປ່າໄມ້, ໄດ້ມີການກວດສອບດ້ວຍຕາເປົ້າໂດຍເບິ່ງຈາກພາບຖ່າຍດາວທຽມພາບລ້ຳສຸດ. ຖ້າຫາກວ່າດອນສໍາຫຼວດຫາກຕົກຢູ່ໃນພື້ນທີ່ທີ່ບໍ່ມີປ່າໄມ້, ຫຼັງຈາກນັ້ນກໍຈໍາເປັນຕ້ອງດໍາເນີນການແຈກຢາຍດອນແບບສຸ່ມອີກຈົນກວ່າຈະໄດ້ຈໍານວນດອນທີ່ຕ້ອງການ.

ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກພາກສະໜາມໃນການສໍາຫຼວດ NFI ແມ່ນດໍາເນີນໂດຍ FIPD ໃນທົ່ວປະເທດແມ່ນມີທີມງານເຂົ້າຮ່ວມທັງໝົດ 6 ທີມ, ໃນນັ້ນມີພະນັກງານ 3 ທ່ານຈາກ FIPD, ພະນັກງານໜຶ່ງທ່ານຈາກ PAFO, ໜຶ່ງທ່ານຈາກ DAFO ແລະ ຊາວບ້ານໜຶ່ງທ່ານເພື່ອນໍາທາງໄປຫາດອນສໍາຫຼວດ. ການວັດແທກສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນວັດ DBH. ການວັດແທກລະດັບຄວາມສູງແມ່ນຕ້ອງການພຽງແຕ່ຕໍ່ໄມ້ ແລະ ໄມ້ຕາຍຍິນ.

ທີມງານໃຊ້ແທັບເລັດ ຫລື ໂທລະສັບ ເພື່ອນໍາທາງໄປຫາດອນສໍາຫຼວດ ແລະ ບັນທຶກວັດແທກ. ODK Collect ແມ່ນ App ທີ່ໃຊ້ສໍາລັບເກັບກໍາຂໍ້ມູນ ສ່ວນ OruxMaps, ເຊິ່ງແອັບນີ້ໃຊ້ສໍາລັບການນໍາທາງ. ຂໍ້ມູນທີ່ເກັບກໍາແມ່ນລວບລວມໄວ້ຢູ່ໃນເວັບໄຊທ໌ ONA ແລະ R script ລວມທັງ shinyApp ຄິດໄລ່ ແລະ ສະແດງຕົວເລກຜົນຂອງທາດກາກບອນ, ເຊິ່ງສະແດງໃນ ຮູບພາບທີ 10 ຂ້າງລຸ່ມນີ້.



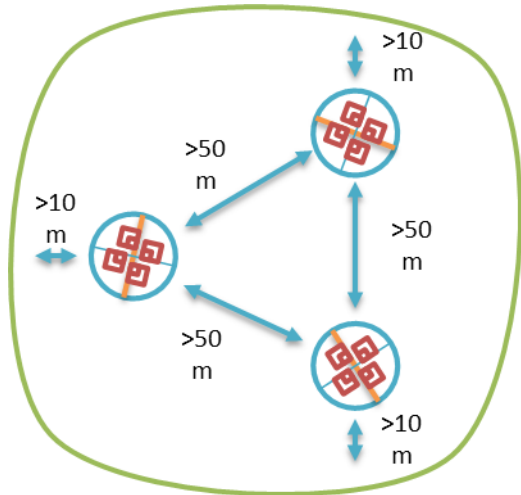
ຮູບພາບທີ 10. ການໄຫຼວຽນຂອງຂໍ້ມູນ NF

ສໍາລັບ QA/QC ຂອງວຽກງານ NFI ແມ່ນຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແລະ ເພື່ອຄວາມຮັບປະກັນໂດຍທີມງານທີ 7 ທີ່ໄດ້ລົງວັດແທກຄືນໃໝ່ ລະຫວ່າງ 10% ຫາ 15% ຂອງດອນທີ່ສໍາຫຼວດທັງໝົດ. ທາດກາກບອນສໍາລັບແຕ່ລະປະເພດປ່າໄມ້ ຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ຈາກທີມສໍາຫຼວດ ແລະ ທີມງານ QA / QC ແມ່ນໄດ້ນໍາມາປຽບທຽບ ແລະ ທົດສອບທາງສະຖິຕິເພື່ອປະເມີນຄວາມແຕກຕ່າງທີ່ສໍາຄັນ. ຖ້າບໍ່ພົບຄວາມແຕກຕ່າງທາງສະຖິຕິ, ການວັດແທກການສໍາຫຼວດແມ່ນຖືກຕ້ອງ.

ການສໍາຫລວດປ່າເຫຼົ້າ

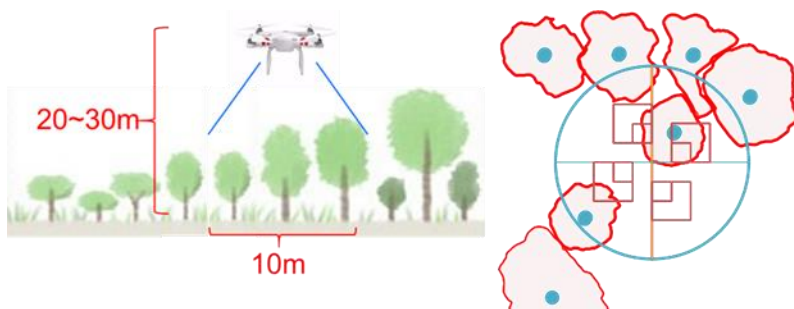
ສປປ ລາວ, ໃນແຕ່ລະປີເນື້ອທີ່ປ່າໄມ້ປະມານ 100,000-150,000 ເຮັກຕາຖືກຕັດ, ເຜົາເພື່ອເຮັດໄຮ່ເລື່ອນລອຍ. ພື້ນທີ່ດັ່ງກ່າວແມ່ນປູກໃນໄລຍະເວລາສັ້ນໆ, ເປັນເວລາໜຶ່ງປີ, ແລະ ຫຼັງຈາກນັ້ນປ່ອຍໃຫ້ພື້ນຟູໂດຍທໍາມະຊາດປະໃຫ້ເປັນປ່າເຫຼົ້າ (RV) ເຊິ່ງກວມເອົາປະມານ 25% ເນື້ອທີ່ທັງໝົດຂອງປະເທດລາວໃນປີ 2015.

ກຸ່ມດອນສາຫຼວດໄດ້ຖືກຄັດເລືອກໂດຍນາໃຊ້ຊຸດຂໍ້ມູນການສູນເສຍປະຈາຍຈາກ UMD⁶ ເພື່ອກຳນົດທີ່ຕັ້ງຂອງດອນ ຕາມເກນອາຍຸຂອງຂອງປ່າເຫຼົ່າແຕ່ 1 ເຖິງ 9 ປີ. ການສຳຫຼວດ RV ຄັ້ງທີ 1 ທີ່ດຳເນີນໃນປີ 2017, ວັດແທກເກັບກຳຂໍ້ມູນທັງ ໝົດ 40 ກຸ່ມດອນ ແລະ ການສຳຫຼວດ RV ຄັ້ງທີ 2 ດຳເນີນໃນປີ 2019 ມີທັງໝົດ 63 ກຸ່ມ. ດັ່ງທີ່ສະແດງຢູ່ໃນ ຮູບພາບທີ 11 ຂ້າງລຸ່ມນີ້, ເນື້ອທີ່ 10 x 10 ແມັດ ມົນທົນ ແລະ ໄດ້ທຶກຕົ້ນໄມ້ທັງໝົດທີ່ຢູ່ໃນດອນ (DBH \geq 5 ຊຕມ), ແລະ ຕັດພືດ ພື້ນບໍລິເວນເຫງົ້າທັງໝົດທີ່ນອນໃນດອນຍ່ອຍທັງສີ່ແຈຂອງດອນໃຫຍ່.



ຮູບພາບທີ 11. ການອອກແບບດອນສຳຫຼວດ RV

ນຳໃຊ້ເຮືອບິນບໍ່ມີຄົນຂັບ (UAV) ເພື່ອຖ່າຍຮູບພາບທາງອາກາດຂອງແຕ່ລະດອນສຳຫຼວດເພື່ອຄາດຄະເນອັດຕາຄວາມ ປົກຫຸ້ມຂອງເຮືອນຍອດ, ເຊິ່ງນຳໃຊ້ເພື່ອກຳນົດເກນອາຍຸຂອງປ່າເຫຼົ່າ RV.



ຮູບພາບທີ 12. ນຳໃຊ້ UAV ເຂົ້າໃນການສຳຫຼວດ RV

ຜົນຂອງການສຳຫຼວດໄດ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ 7 ປີ ປ່າເລົ່າສາມາດເປັນປ່າໄມ້ໄດ້ຕາມເກນ ແລະ ນິຍາມປ່າໄມ້ເຊິ່ງ ກຳນົດ ຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງເຮືອນຍອດ 20% ເຊິ່ງໝາຍຄວາມວ່ານັບແຕ່ລິເລີ່ມປູກຝັງສາມາດພື້ນຟູກາຍເປັນປ່າໄມ້ໄດ້ໃນເກນອາຍຸທີ 8 ປີ ຖ້າຫາກບໍ່ມີການລົບກວນ. ດັ່ງນັ້ນ, ມີພຽງແຕ່ຊີວະມວນສານຂອງປ່າເຫຼົ່າ RV ທີ່ຕໍ່າກວ່າ 7 ປີ ທີ່ນຳມາຄິດໄລ່.

ສຸດຄິດໄລ່

ສຸດຄິດໄລ່ໄດ້ຖືກພັດທະນາຈາກການນຳເອົາຕົວຢ່າງຕົ້ນໄມ້ທັງໝົດ 36 ຕົວຢ່າງ ຈາກແຕ່ລະປະເພດປ່າໄມ້ (ເຊັ່ນ: EG, MD ແລະ DD) ເຊິ່ງມີຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງ DBH ແລະ ຄວາມສົມດຸນຂອງພື້ນທີ່. ທຸກໆວິທີການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໃນການເກັບຕົວຢ່າງໃນພາກສະໜາມ ແລະ ວິທີການໃນຫ້ອງທົດລອງ ແມ່ນອີງໃສ່ຂັ້ນຕອນການ

⁶ Hansen, M. C., P. V. Potapov, R. Moore, M. Hancher, S. A. Turubanova, A. Tyukavina, D. Thau, S. V. Stehman, S. J. Goetz, T. R. Loveland, A. Kommareddy, A. Egorov, L. Chini, C. O. Justice, and J. R. G. Townshend. 2013. “High-Resolution Global Maps of 21st-Century Forest Cover Change.” Science 342 (15 November): 850–53. Data available on-line from: <http://earthenginepartners.appspot.com/science-2013-global-forest>.

ດຳເນີນງານມາດຕະຖານຂອງ Winrock International (Walker et al. 2014) ເຊິ່ງ ທົມສຳຫຼວດຂອງ FIPD ໄດ້ຮັບການຝຶກອົບຮົມກ່ຽວກັບວິທີການສຳຫຼວດຕາມຂັ້ນຕອນຂອງມັນ. ຕົວຢ່າງແມ່ນໄດ້ນຳໄປອົບໃນເຕົາອົບທີ່ມີອຸນຫະພູມ 100 ° C ເພື່ອໃຫ້ແຫ້ງແລ້ວວັດແທກນ້ຳໜັກແຫ້ງ. ແບບຈຳລອງຫລາຍຊຸດໄດ້ຖືກນຳໃຊ້ເພື່ອພັດທະນາສູດຄິດໄລ່ແບບສົມທຽບຮ່ວມກັບຊອບແວ R.

ການຄິດໄລ່ທາດກາກບອນ

ຕາຕະລາງທີ 11 ຂ້າງລຸ່ມນີ້ສັງລວມສູດຄິດໄລ່ແບບສົມທຽບ ແລະ ອັດຕາສ່ວນຂອງ ຮາກ/ລຳຕົ້ນ ເພື່ອນຳໃຊ້ຄິດໄລ່ທາດກາກບອນ.

ຕາຕະລາງທີ 11. ສູດຄິດໄລ່ທາດກາກບອນສະສົມ

ແຫຼ່ງຂອງ C	ປະເພດປ່າໄມ້	ສູດຄິດໄລ່/ ຄ່າ	ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ
AGB (ໄມ້ຍືນຕົ້ນ, kg/ຕົ້ນ)	ປ່າດົງດິບ (EF)	0.3112*DBH^2.2331	JICS Forest Preservation Programme TA6 Final report
	ປ່າໂຄກ (DD)	0.2137*DBH^2.2575	JICS Forest Preservation Programme TA6 Final report
	ປ່າປະສົມ (MDF)	0.523081*DBH^2	JICS Forest Preservation Programme TA6 Final report
	ປ່າໄມ້ໃບເຂັມ (CF)	0.1277*DBH^2.3944	UN-REDD Programme, Hanoi, Viet Nam(2012)
	ປ່າໄມ້ໃບເຂັມປະສົມໃບກວ້າງ (MCB)	0.1277*DBH^2.3944	UN-REDD Programme, Hanoi, Viet Nam(2012)
AGB (ໄມ້ ຕາຍຍືນ, ປະເພດ 1, kg/ຕົ້ນ)	ປະເພດປ່າໄມ້ທັງໝົດ	0.6*EXP(-1.499+(2.148*LN(DBH))+0.207*(LN(DBH))^2)-(0.0281*(LN(DBH))^3)*.97	Chave et al. (2005)
AGB (ໄມ້ ຕາຍຍືນ, ປະເພດ 2 ຕົ້ນສູງ, kg/ ຕົ້ນ)	ປະເພດປ່າໄມ້ທັງໝົດ	$((\pi * H)/12) * (D_{base}^2 + (D_{base} * (D_{base} - (H * ((D_{base} - DBH)/130 * 100)))) + (D_{base} - (H * ((D_{base} - DBH)/130 * 100)))^2) * 0.6 * 0.001$	
AGB (ໄມ້ ຕາຍຍືນ, ປະເພດ 2 ຕົ້ນເຕ້ຍ,	ປະເພດປ່າໄມ້ທັງໝົດ	$(\pi() * Heigth * 100)/12) * (DB^2 + (DB * DT) + DT^2) * 0.6 * 0.001$	

kg/ຕົ້ນ)			
ຕໍ່ໄມ້ (kg/ຕໍ່)	ປະເພດປ່າໄມ້ທັງໝົດ	$\left(\left(\frac{D_{mean}}{2}\right)^2 \cdot \pi\right) \cdot H \cdot 0.57 \cdot 0.001$	
BGB (ອັດຕາສ່ວນ ຮາກຕໍ່ ລໍາຕົ້ນ, RS)	EF, DD, MDF, ແລະ MCB; AGB < 125t/ha	R/S = 0.20	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (Chapter 4: Forest land, Table 4.4)
	EF, DD, MDF, ແລະ MCB; AGB > 125t/ha	R/S = 0.24	
	CF; AGB < 50t/ha	R/S = 0.46	2003 IPCC Good Practice Guidance for LULUCF (Chapter 3: LUCF Sector Good Practice Guidance, Table 3 A.1.8)
	CF; AGB = 50 - 150t/ha	R/S = 0.32	
	CF; AGB > 150t/ha	R/S = 0.23	

ຫຼັງຈາກການຈັດຊັ້ນປະເພດປ່າໄມ້ອອກເປັນຫ້າຊັ້ນ, ຄ່າສະເລ່ຍທາດກາກບອນສໍາລັບຊັ້ນທີ່ຖືກຈັດໃໝ່ໄດ້ນໍາມາຄິດໄລ່ໂດຍນໍາໃຊ້ ຄ່າຂອງນໍ້າໜັກດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

$$C_{strata} (tC / ha) = (C1 * A1 + C2 * A2 + \dots + Cn * An) / (A1 + A2 + \dots + An)$$

ສັນຍາລັກ:

C_{strata} = ທາດກາກບອນສະສົມສະເລ່ຍ (tC / ເຮັກຕາ) ຂອງຊັ້ນໃໝ່ຄິດໄລ່ຈາກຊີວະມວນສານ ແລະ ພື້ນທີ່ຂອງຊັ້ນ ທີ່ດິນ / ປະເພດປ່າໄມ້;

C_i = ທາດກາກບອນສະສົມຂອງຊັ້ນ ທີ່ດິນ / ປະເພດປ່າໄມ້ (tC / ເຮັກຕາ);

A_i = ເນື້ອທີ່ (ເຮັກຕາ) ຂອງ ທີ່ດິນ / ປະເພດປ່າໄມ້

ຕາຕະລາງທີ 12. ບົດໄຈ Emission ທີ່ໃຊ້ສໍາລັບ MRV 2019

	Stratum 1 (EG)	Stratum 2 (MD/CF/MCB)	Stratum 3 (DD)	Stratum 4 (P/B/RV)	Stratum 5 (NF)
Stratum 1 (EG)	0.0	-432.8	-568.3	-712.4	-737.4
Stratum 2 (MD/CF/MCB)	432.8	0.0	-135.5	-279.6	-304.7
Stratum 3 (DD)	568.3	135.5	0.0	-144.1	-169.1
Stratum 4 (P/B/RV)	712.4	279.6	144.1	0.0	-25.0
Stratum 5 (NF)	737.4	304.7	169.1	25.0	0.0

ການວິເຄາະຄວາມບໍ່ແນ່ນອນ

IPCC GL 2006 ສໍາລັບການສໍາຫຼວດທາດອາຍເຮືອນແກ້ວແຫ່ງຊາດ (ເຫຼັ້ມທີ 1, ໜວດທີ 3), ໄດ້ລະບຸ 8 ສາເຫດຂອງຄວາມບໍ່ແນ່ນອນໄວ້. ຫຼັງຈາກການທົບທວນ ແລະ ວິເຄາະ, ສາເຫດດັ່ງກ່າວຂອງຄວາມບໍ່ແນ່ນອນຂອງປັດໄຈ E / R ແລະ ໄດ້ພິຈາລະນາລາຍລະອຽດດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

1. ຄວາມບໍ່ແນ່ນອນຂອງ AGB ທີ່ມາຈາກຂໍ້ຜິດພາດຂອງການເກັບຕົວຢ່າງ (ຂໍ້ມູນ NFI ຄັ້ງທີ 3)
2. ຄວາມບໍ່ແນ່ນອນຂອງ AGB ທີ່ມາຈາກສົມຜົນຊີວະມວນສານ (ເບິ່ງບົດລາຍງານການພັດທະນາສຸດຄິດໄລ່)
3. ຄວາມບໍ່ແນ່ນອນຂອງອັດຕາສ່ວນຂອງຮາກຕໍ່ລໍາຕົ້ນ ທີ່ນໍາໃຊ້ຄ່າເລີ່ມຕົ້ນຂອງ IPCC (IPCC GL 2006)
4. ຄວາມບໍ່ແນ່ນອນຂອງປັດໄຈຄວາມແຕກໂຕຂອງທາດກາກບອນເນື່ອງຈາກການນໍາໃຊ້ຄ່າເລີ່ມຕົ້ນຂອງ IPCC (IPCC GL 2006)
5. ຄວາມບໍ່ແນ່ນອນຂອງ AGB ທີ່ມາຈາກຂໍ້ຜິດພາດໃນການວັດແທກ (QC ຈາກການສໍາຫຼວດ NFI ຄັ້ງທີ 3)

ນອກຈາກນັ້ນ, ຍັງມີຄວາມບໍ່ແນ່ນອນທີ່ເກາະກ່າຍກັນເປັນລະບົບທີ່ມີຢູ່ຂ້າງລຸ່ມນີ້ເຊິ່ງລວມຢູ່ໃນວິທີການທີ່ນໍາໃຊ້, ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ຜົນກະທົບຂອງພວກມັນຕໍ່ຄວາມບໍ່ແນ່ນອນແມ່ນຍາກທີ່ຈະປະເມີນເພີ່ມ ຫຼື ຫຼຸດລົງໂດຍຜ່ານວິທີການທີ່ນໍາໃຊ້ ແລະ ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຕົວຈິງ, ສະນັ້ນ, ຖືວ່າເປັນບັນຫາທີ່ສໍາຄັນສໍາລັບການປັບປຸງຕໍ່ໄປໃນອະນາຄົດ:

ການທີ່ບໍ່ມີຂໍ້ມູນ, ບໍ່ຮູ້ເກນອາຍຸ ແລະ ອັດຕາການຈະເລີນເຕີບໃຫຍ່ຂອງປ່າໄມ້, ມີອິດທິພົນ, ສິ່ງຜິດຕ້ອງການປະເມີນ removals ແລະ emission; ແລະ

ການນໍາໃຊ້ປັດໄຈ E/R ສະເພາະຊັ້ນ ທີ່ບໍ່ໄດ້ປະເມີນຢ່າງລະອຽດຈະແຈ້ງຕາມຜົນລັບຂອງການປ່ຽນແປງທີ່ແທ້ຈິງຂອງ emissions ແລະ removals. ຜົນໄດ້ຮັບຈາກການປະເມີນສູງເກີນໄປຂອງການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວຈາກການທໍາລາຍປ່າໄມ້ ແລະ ການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້ ໄດ້ຮັບການແກ້ໄຂໂດຍນໍາໃຊ້ການວິເຄາະໄລຍະເວລາ time-series analysis.

ຄວາມບໍ່ແນ່ນອນທັງໝົດຂອງທາດກາກບອນສໍາລັບປ່າໄມ້ແຕ່ລະປະເພດໄມ້ທີ່ໄດ້ປະເມີນໂດຍວິທີການແພ່ກະຈ່າຍຂອງຄວາມພິດພາດ (propagation of error approach).

ຄວາມບໍ່ແນ່ນອນຄິດໄລ່ຈາກ sink ແລະ source ດັ່ງທີ່ສະແດງຢູ່ໃນຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມ.

ຕາຕະລາງທີ 13. ຄວາມບໍ່ແນ່ນອນຂອງປັດໄຈ Emission ອີງຕາມ sink ແລະ source

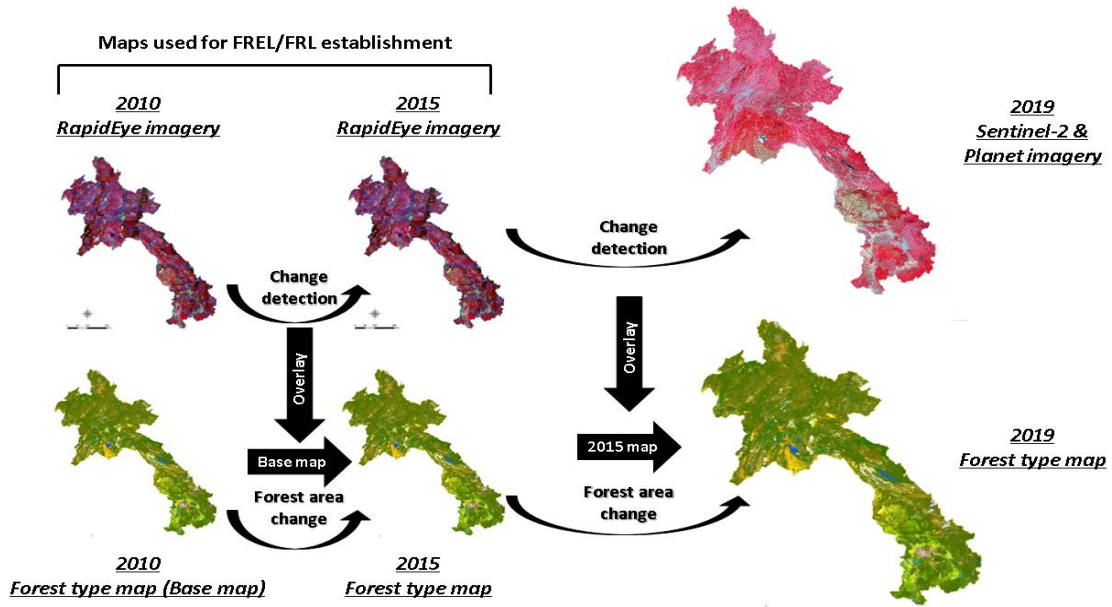
	ຄວາມບໍ່ແນ່ນອນ (%)
ການທໍາລາຍປ່າໄມ້	10.1%
ການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້	6.5%
ການຟື້ນຟູປ່າໄມ້	10.1%
ການປູກປ່າຄືນໃໝ່	6.5%

ຂໍ້ມູນກິດຈະກຳ (AD)

ຂໍ້ມູນກິດຈະກຳຈາກການສ້າງແຜນທີ່ແບບແຜນຕໍ່ແຜນ wall-to-wall maps

ຂໍ້ມູນກິດຈະກຳສໍາລັບ ສ ປ ປ ລາວ ແມ່ນໄດ້ຖືກສ້າງຂຶ້ນມາຈາກການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຕາມຄູ່ມືຄໍາແນະນໍາຂອງ IPCC 2006 ສໍາລັບການສໍາຫຼວດທາດອາຍເຮືອນແກ້ວແຫ່ງຊາດ (ເຫຼັ້ມ 4, ໜວດທີ 3, ຂໍ້ທີ 3.3.1), ທີ່ໄດ້ລະບຸໄວ້ວ່າ, ນໍາໃຊ້ spatially-explicit ການສັງເກດປະເພດການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນ ແລະ ການຫັນປ່ຽນການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນໃນຊ່ວງໄລຍະເວລາທີ່ຜ່ານມາໄດ້ມາຈາກການສຸ່ມຕົວຢ່າງຕາມຈຸດທີ່ຕັ້ງພູມສາດ. ອີງຕາມວິທີການດັ່ງກ່າວ, ສ ປ ປ ລາວ ໄດ້ພັດທະນາແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ສໍາລັບທົ່ວປະເທ ປີ 2005, 2010, 2015 ແລະ 2019. ດັ່ງທີ່ໄດ້ລະບຸໃນພາກທີ 4 ປ່າໄມ້ໃນ ສປປ ລາວ, ແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ປະຕິບັດຕາມ ລະດັບ 2 ຂອງລະບົບການຈັດແບ່ງປະເພດປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ ແລະ ໄດ້ຈັດເປັນແບ່ງເປັນ 5 ຊັ້ນ. ແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ທີ່ຖືກຈັດຊັ້ນໄດ້ນໍາມາທັບຊ້ອນກັນເພື່ອສ້າງແຜນທີ່ການປ່ຽນແປງ ແລະ ແຜນທີ່ຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້ ອັນທີສອງ ແລະ ແນວໂນ້ມການປ່ຽນແປງເພື່ອສ້າງ AD.

ຂະບວນການທົ່ວໄປສຳລັບການພັດທະນາ FTM ແມ່ນອີງໃສ່ການກວດສອບຄື້ນຫາການປ່ຽນແປງ ແລະ ແຜນທີ່ພື້ນຖານດັ່ງທີ່ສະແດງໃນຮູບພາບຂ້າງລຸ່ມນີ້. ແຜນທີ່ປີ 2010 ເປັນແຜນທີ່ພື້ນຖານ. ຈາກນັ້ນ, ພື້ນທີ່ ທີ່ມີການປ່ຽນແປງໄດ້ຖືກທັບຊ້ອນກັນກັບແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ 2010 ເພື່ອພັດທະນາແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ປີ 2005 ແລະປີ 2015. ສ່ວນແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ FTM 2019 ແມ່ນພັດທະນາຂຶ້ນໂດຍນຳໃຊ້ວິທີການແບບດຽວກັນດ້ວຍການກວດສອບຄື້ນຫາການປ່ຽນແປງທີ່ເກີດຂຶ້ນໃນລະຫວ່າງປີ 2015 ແລະ 2019



ຮູບພາບທີ 13. ວິທີການໃນການພັດທະນາແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້

ແຜນທີ່ພື້ນຖານປີ 2010 ໄດ້ຖືກພັດທະນາດ້ວຍວິທີການ object-based ໂດຍອີງໃສ່ການແບ່ງສ່ວນ segmentation ຂອງພາບຖ່າຍດາວທຽມເຂົ້າໄປໃນໂພລິກອນ polygons ເຊິ່ງສ້າງ less noisy map ນ້ອຍກວ່າວິທີການທີ່ອີງໃສ່ pixel-based. ລຳດັບທຳອິດ segmentation ຫຼື polygons ໄດ້ຖືກຈັດແບ່ງປະເພດດ້ວຍວິທີການທີ່ມີການຄວບຄຸມ, ຫຼັງຈາກນັ້ນໄດ້ກວດສອບ ແລະ ແກ້ໄຂດ້ວຍຕາເປົ່າ. ສຳລັບ MRV, ພາບຖ່າຍດາວທຽມໄດ້ຖືກກະກຽມໂດຍນຳໃຊ້ Google Earth Engine.

ການກວດສອບຫາການປ່ຽນແປງແມ່ນດາເນີນໂດຍການສະໜັບສະໜູນ ຊຸດຖານຂໍ້ມູນຈາກ UMD. ສ່ວນ segments ຂອງແຜນທີ່ບ່ອນທີ່ມີການປ່ຽນແປງເກີດຂຶ້ນສ່ວຍໃຫຍ່ແມ່ນໄດ້ຈາກການແປພາບຖ່າຍໂດຍນັກວິຊາການຂອງ FIPD.

ຄວາມຖືກຕ້ອງຂອງແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ FTM ແມ່ນປະເມີນດ້ວຍ 2.101 ແບບສຸ່ມດອນຕົວຢ່າງເພື່ອການກວດສອບດ້ວຍຕາເປົ່າ.

ພາບລວມຂອງສອງແຜນທີ່ຊ່ວຍໃຫ້ສາມາດປະເມີນພື້ນທີ່ການປ່ຽນແປງທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບສີ່ຢ່າງຂອງ sources ແລະ sinks ສຳລັບ emission/removal ແນວໂນ້ມການປ່ຽນແປງໄລຍະເວລາອ້າງອີງປີທີ່ຜ່ານມາ ໄລຍະເວລາອ້າງອີງແມ່ນເບິ່ງຈາກແຖວແລະ ປີທີ່ຜ່ານມາເບິ່ງຈາກຖິ່ນ:

		Last year of reference period						
		stratum 1	stratum 2	stratum 3	stratum 4	stratum 5		
First year of reference period	stratum 1	SF	DG			DF	DF	Deforestation (DF)
	stratum 2		SF	DG		DF	DG	Degradation (DG)
	stratum 3			SF		DF	RS	Restoration (RS)
	stratum 4		RS		SF		RF	Reforestation (RF)
	stratum 5		RF			SNF	SNF	Stable Forest (SF)
							Stable Non-Forest (SNF)	

ຮູບພາບທີ 14. ແນວໂນ້ມຂອງການປ່ຽນແປງ

- **Emissions** ຈາກການທຳລາຍປ່າໄມ້ (DF), ເຊິ່ງເກີດມາຈາກການສູນເສຍທາດກາກບອນສະສົມຂອງປ່າໄມ້ເນື່ອງຈາກການຫັນປ່ຽນພື້ນທີ່ປ່າໄມ້ເປັນຊັ້ນທີ່ດິນທີ່ບໍ່ແມ່ນປ່າໄມ້;
 - **Emissions ຈາກການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້ (DG)**, ເຊິ່ງເກີດຈາກການປ່ຽນແປງຂອງພື້ນທີ່ປ່າໄມ້ທີ່ຫຼຸດລົງຈາກຊັ້ນທີ່ມີທາດກາກບອນສະສົມທີ່ສູງໄປເປັນຊັ້ນປ່າໄມ້ອື່ນທີ່ມີທາດກາກບອນສະສົມຕໍ່າກວ່າ;
 - **Removals** ຈາກການເພີ່ມ (ການພື້ນຟູປ່າໄມ້) (RS), ເຊິ່ງເກີດຈາກການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງພື້ນທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ ທີ່ມີທາດກາກບອນສະສົມຕໍ່າໄປເປັນຊັ້ນທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ ອື່ນທີ່ມີທາດກາກບອນສະສົມສູງ; ແລະ
 - **Removals** ຈາກການເພີ່ມຂຶ້ນ (ການປູກປ່າຄືນໃໝ່) (RF), ເຊິ່ງເກີດຈາກການເພີ່ມຂຶ້ນຈາກທາດກາກບອນສະສົມຂອງປ່າໄມ້ເໝືອນຈາກການຫັນປ່ຽນພື້ນທີ່ດິນທີ່ບໍ່ແມ່ນປ່າໄມ້ໄປເປັນພື້ນທີ່ດິນປ່າໄມ້
- ນອກຈາກນັ້ນ, ຍັງມີສອງ (2) ປະເພດຂອງ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ ທີ່ບໍ່ມີຜົນກະທົບຕໍ່ emissions ຫຼື removals, ລວມມີ:
 - ພື້ນທີ່ປ່າໄມ້ທີ່ບໍ່ມີການປ່ຽນແປງ (SF), ບ່ອນທີ່ບໍ່ມີການປ່ຽນແປງໃນພື້ນທີ່ປ່າໄມ້; ແລະ
 - ພື້ນທີ່ບໍ່ແມ່ນປ່າໄມ້ ທີ່ບໍ່ມີການປ່ຽນແປງ (SNF), ແມ່ນບ່ອນທີ່ບໍ່ມີການປ່ຽນແປງໃນພື້ນທີ່ດິນທີ່ບໍ່ແມ່ນປ່າໄມ້.

ແຜນທີ່ການປ່ຽນແປງໄດ້ຖືກນຳໃຊ້ເພື່ອຄິດໄລ່ການຄາດຄະເນພື້ນທີ່ຂອງຂໍ້ມູນກິດຈະກຳ. ວິທີການດັ່ງກ່າວປະຕິບັດຕາມຄຳແນະນຳຂອງ *GFOI 2016*, (ພາກທີ 5 ການຄາດຄະເນແລະຄວາມບໍ່ແນ່ນອນ) ເຊິ່ງສະເໜີວິທີການໃນການຈັດລຽງລຳດັບ (Cochran, 1977⁷; Olofsson et al., 2013⁸, 2014⁹) ເພື່ອສ້າງການຄາດຄະເນທີ່ໜ້າເຊື່ອຖືທາງດ້ານສະຖິຕິ. ການເລືອກດອນຕົວຢ່າງແບບລຸ່ມ ແລະ ການນຳໃຊ້ສູດຂ້າງລຸ່ມນີ້:

$$n = \frac{(\sum W_i S_i)^2}{[S(\bar{0})]^2 + (1/N)\sum W_i S_i^2} \approx \left(\frac{\sum W_i S_i}{S(\bar{0})} \right)^2 \quad (1)$$

Where

- n = ຈຳນວນດອນຕົວຢ່າງສຳລັບຊັ້ນທີ່ຕ້ອງການ
= ຄ່າຜິດພາດມາດຕະຖານຂອງການປະເມີນຄວາມຖືກຕ້ອງໂດຍລວມເປົ້າໝາຍທີ່ຈະໄດ້ຮັບ.
- W_i = ແຜນທີ່ອັດຕາສ່ວນພື້ນທີ່ຂອງຊັ້ນ stratum i,
- S_i = ຄ່າຜິດດ່ຽງມາດຕະຖານຂອງຊັ້ນ stratum i.

ໃນການຄິດໄລ່ໄດ້ນຳໃຊ້ FAO SEPAL ເຊິ່ງຊ່ວຍໃນການຄິດໄລ່ດອນ, ຂະໜາດຂອງດອນ ແລະ ການກະຈາຍດອນແບບອັດຕະໂນມັດ. ເຊິ່ງຄ່າຕໍ່ໄປນີ້ໄດ້ຖືກນຳໃຊ້ເປັນເປົ້າໝາຍໃນການຈັດສັນຂະໜາດການເກັບຕົວຢ່າງທາງສະຖິຕິໂດຍນຳໃຊ້ຄ່າເລີ່ມຕົ້ນຂອງ SEPAL:

- ຄ່າຄວາມຜິດພາດມາດຕະຖານ 0.01 ສຳລັບຄວາມຖືກຕ້ອງຂອງຜູ້ໃຊ້ໂດຍລວມ;
- ຄ່າຄວາມຜິດພາດມາດຕະຖານຂອງ 0.7 ສຳລັບການທຳລາຍປ່າໄມ້, ການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້, ການພື້ນຟູ ແລະ ການປູກປ່າຄືນໃໝ່.
- ຄ່າຄວາມຜິດພາດມາດຕະຖານຂອງ 0,9 ສຳລັບທີ່ດິນທີ່ບໍ່ແມ່ນປ່າໄມ້ Stable Non-Forest; ແລະ
- ຂະໜາດຂອງຕົວຢ່າງໜ້ອຍສຸດສຳລັບແຕ່ລະຊັ້ນແມ່ນ 30.

ຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້ສະແດງຈຳນວນດອນທີ່ຕ້ອງການສຳລັບຊ່ວງໄລຍະເວລາປີ 2010-2015 ທີ່ໄດ້ແຈກຢາຍທັງໝົດແມ່ນ 954 ດອນ.

⁷ Cochran, W. G., (1977) Sampling techniques. John Wiley & Sons. p98.
⁸ Olofsson, P., Foody, G.M., Stehman, S.V., & Woodcock, C.E. (2013). Making better use of accuracy data in land change studies: estimating accuracy and area and quantifying uncertainty using stratified estimation. Remote Sensing of Environment. 129:122-131.
⁹ Olofsson, P., Foody, G.M., Herold, M., Stehman, S.V., Woodcock, C.E., & Wulder, M.A. (2014). Good practices for estimating area and assessing accuracy of land change. Remote Sensing of Environment. 148:42-57.

ຕາຕະລາງທີ 14. ການອອກແບບຕົວຢ່າງເພື່ອປະເມີນພື້ນທີ່ 2015-2019

Source/Sink Category	Degradation	Deforestation	Restoration	Reforestation	Stable forest	Stable non-forest	Total
Stratum	DG	DF	RS	RF	SF	SNF	
Area (ha)	267,746	184,779	155,603	93,916	18,985,447	3,366,767	23,054,258
Expected User's Accuracy	0.70	0.70	0.70	0.70	0.90	0.90	
Wi (Mapped proportion)	0.01	0.01	0.01	0.00	0.82	0.15	
Si (Standard Deviation)	0.46	0.46	0.46	0.46	0.30	0.30	
Wi*Si	0.01	0.00	0.00	0.00	0.25	0.04	0.30
$S(\hat{P})$ (SE overall accuracy)							0.01
$\left(\frac{\sum W_i S_i}{S(\hat{P})}\right)^2$							929.15
Total Number of Samples							931
Sample size per stratum							Total
Equal	155.17	155.17	155.17	155.17	155.17	155.17	931
Proportional	11	7	6	4	767	136	931
Minimum sample size	30	30	30	30	30	30	
Adjusted	30	30	30	30	689	122	931

ສາລັບການແປພາບຖ່າຍຂອງການປ່ຽນແປງໃນແຕ່ລະດອນຕົວຢ່າງ, ພວກເຮົາກຳນົດຫົວໜ່ວຍການປະເມີນ spatial ຂອງພື້ນທີ່ເປັນ 1 ເຮັກຕາ (100 x 100 ມ), ແລະ ເນື້ອທີ່ສີ່ຫຼ່ຽມມົນທົນທີ່ວາງໃນຕາກາໂລ 5 x 5 = 25 ຈຸດອ້າງອີງ (ເພື່ອນຳກວດສອບ ແລະ ແປພາບ). ໄດ້ມີການແປດອນຕົວຢ່າງສີ່ຫຼ່ຽມມົນທົນ (ໂດຍທີມງານແບບດອນຕໍ່ດອນ) ໂດຍໃຊ້ຮູບພາບດາວທຽມຄວາມລະອຽດສູງ ແລະ ກາງເຂົ້າໃນການແປເພື່ອເປັນຂໍ້ມູນອ້າງອີງທີ່ໄດ້ຈາກ Google Earth, Bing Maps ແລະ Google Earth Engine, ພ້ອມທັງພາບຖ່າຍດາວທຽມ WMS ຂອງ (Landsat2000, SPOT 2005, RapidEye 2010) , ແລະ RapidEye 2015) ທີ່ມີຢູ່ໃນ FIPD.

ຕາຕະລາງທີ 15. Source ແລະ sink ແນວໂນ້ມຂໍ້ຜິດພາດຂອງການປ່ຽນແປງ 2015-2019

	Reference data						Total
	DF	DG	RF	RS	SF	SNF	
DF	26	1	1	0	1	1	30
DG	1	19	2	0	8	0	30
RF	0	24	1	1	0	4	30
RS	1	3	23	2	1	0	30
SF	2	5	5	11	686	21	730
SNF	1	2	1	23	2	1	30
Total	31	33	29	26	692	120	931

ການແປພາບຖ່າຍດ້ວຍຕາເວົ້າແມ່ນໄດ້ສະຫຼຸບໃນຕາຕະລາງຄວາມຜິດພາດທີ່ຖືກນຳໃຊ້ເພື່ອຄິດໄລ່ປະເມີນພື້ນທີ່ອັດຕາ

ສ່ວນເພື່ອດັດປັບພື້ນທີ່ສໍາລັບແຕ່ລະ source ແລະ sink ເພື່ອໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນ AD ຂຶ້ນສຸດທ້າຍ.
 ປະເມີນພື້ນທີ່ອັດຕາສ່ວນແມ່ນຄິດໄລ່ໂດຍການຄູນອັດຕາສ່ວນຂອງໜວດແຫຼ່ງທີ່ມີຄວາມຖືກຕ້ອງຂອງຜູ້ໃຊ້ທີ່ພົບໃນ
 ຕາຕະລາງແນວໂນ້ມຄວາມຄວາມຜິດພາດ.

ຍົກຕົວຢ່າງ: ສໍາລັບການທໍາລາຍປ່າໄມ້:

ອັດຕາສ່ວນພື້ນທີ່ແມ່ນ $184,779 / 23,054,208 = 0.008$

ຄວາມຖືກຕ້ອງຂອງຜູ້ໃຊ້ DF ແມ່ນ $26/30 = 0.86$

ອັດຕາສ່ວນພື້ນທີ່ຂອງ DF ແມ່ນ $0,008 * 0.86 = 0.068$

ຕາຕະລາງທີ 16. ການຄາດຄະເນພື້ນທີ່ ແລະ ອັດຕາສ່ວນພື້ນທີ່ ສໍາລັບການຄິດໄລ່ AD ໃນໄລຍະປີ 2015-2019

<i>ປະເພດປ່າໄມ້</i>	DF	DG	RF	RS	SF	SNF
DF	0.0229	0.0031	0.0010	0.0000	0.0021	0.0021
DG	0.0004	0.0067	0.0007	0.0000	0.0028	0.0000
RF	0.0000	0.0000	0.0084	0.0000	0.0008	0.0028
RS	0.0001	0.0000	0.0001	0.0031	0.0002	0.0001
SF	0.0023	0.0056	0.0056	0.0124	0.7739	0.0237
SNF	0.0011	0.0022	0.0000	0.0022	0.0090	0.1044
Reference Class Proportion	0.0267	0.0177	0.0159	0.0178	0.7888	0.1331
Standard error	0.00324	0.00357	0.00295	0.00405	0.00808	0.00659
95% CI	0.00635	0.00699	0.00578	0.00793	0.01584	0.01293
ພື້ນທີ່	616,370	407,553	367,038	409,422	18,186,260	3,067,614

ຈາກຕາຕະລາງແນວໂນ້ມຄວາມຜິດພາດ, ຄວາມຖືກຕ້ອງຂອງຜູ້ໃຊ້ ແລະ ຄວາມຖືກຕ້ອງຂອງຜູ້ສ້າງແຜນທີ່ປ່າໄມ້ປະເພດ
 ປ່າໄມ້ໄດ້ຖືກປະເມີນຈາກ (4) sources ແລະ sinks ແລະ (2) ປະເພດ ທີ່ດິນ / ປ່າໄມ້ ທີ່ຄົງເປັນທີ່ດິນປ່າໄມ້. ຄວາມບໍ່
 ແນ່ນອນຂອງ AD ໄດ້ຖືກຄາດຄະເນດັ່ງທີ່ສະແດງຢູ່ໃນຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້:

ຕາຕະລາງທີ 17. ຄວາມຖືກຕ້ອງຂອງແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ ແລະ ຄວາມບໍ່ແນ່ນອນຂອງ AD ປີ 2015-2019

<i>ປະເພດ</i>	DF	DG	RF	RS	SF	SNF
ຄວາມບໍ່ແນ່ນອນຂອງ AD	30.9%	38.5%	44.7%	26.6%	1.6%	9.4%
ຄວາມຖືກຕ້ອງຂອງຜູ້ນໍາໃຊ້	86.7%	80.0%	76.7%	76.7%	97.4%	82.8%
ຄວາມຖືກຕ້ອງຂອງຜູ້ສ້າງ ແຜນທີ່	83.9%	72.7%	79.3%	88.5%	97.0%	84.2%
ຄວາມຖືກຕ້ອງລວມທັງໝົດ	93.2%					

ການປະເມີນການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວຈາກການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້(ເລືອກຕົ້ນຕັດ).

ການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວຈາກການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້ ນອກເໜືອຈາກການເຊື່ອມໂຊມກໍ່ໄດ້ຄິດໄລ່ ແລະ ນັບເອົາໂດຍຜ່ານ
 ຕາຕະລາງການປ່ຽນແປງການນໍາໃຊ້ ທີ່ດິນ / ປ່າໄມ້, ສ່ວນຫຼາຍແມ່ນກ່ຽວຂ້ອງກັບ ກະສິກໍາແບບໜຽວໜຽນ, ເຮັດໃຫ້ການ
 ເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້ເປັນແຫຼ່ງ emissions ທີ່ສໍາຄັນຂອງ ສ ປ ປ ລາວ. ສະຖິຕິຂອງລັດຖະບານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບຂຸດຄົ້ນໄມ້,
 ສະຖິຕິຂອງ UN-COMTRADE ກ່ຽວກັບການສົ່ງອອກໄມ້ ແລະ ເອກະສານທີ່ນໍາມາເປັນບ່ອນອີງ ຍັງບໍ່ທັນມີການອັບເດດ
 ເພື່ອສະໜອງຂໍ້ມູນ ແລະ ເຮັດໃຫ້ການຄາດຄະເນທີ່ສົມເຫດສົມຜົນ. ນອກຈາກນັ້ນ, ເຕັກໂນໂລຢີທາງດ້ານ remote sensing
 ທີ່ນໍາໃຊ້ໃນ ສ ປ ປ ລາວ ໃນເວລາສ້າງເສັ້ນທຽບຖານປ່າໄມ້ FREL ບໍ່ອໍານວຍໃນມີການປະເມີນຢ່າງສົມເຫດສົມຜົນກ່ຽວກັບ

ປະຫວັດການສູນເສຍຊີວະມວນສານທີ່ເກີດຈາກການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້. ສະນັ້ນ, ການວັດແທກຕໍ່ໄມ້ທີ່ເກັບກຳໄດ້ຈາກ NFI ແມ່ນໃຊ້ເພື່ອປະເມີນການສູນເສຍຊີວະມວນສານໃນຄັ້ງນີ້.

ລະບຽບການ ແລະ ຂັ້ນຕອນຂອງ NFI ທີ່ໄດ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຕາມມາດຕະຖານດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ຄວາມສູງ (H) - ນີ້ຈະຕໍ່າກວ່າ 1.3m
- ເສັ້ນຜ່າສູນກາງນ້ອຍທີ່ສຸດ (D1) - ນີ້ແມ່ນເສັ້ນຜ່າສູນກາງນ້ອຍທີ່ສຸດທີ່ຢູ່ ເໜືອ ສຸດຂອງເຫງົ້າ
- D2 - ເສັ້ນຜ່າສູນກາງທີ່ມຸມ 90 ° ເຖິງ D1.
- ຂໍ້ມູນຕໍາແໜ່ງທີ່ຕັ້ງ (Latitude / Longitude)
- ເຄື່ອງມືທີ່ໃຊ້ສໍາລັບການຕັດຕົ້ນໄມ້ (ເຊັ່ນ: ຈັກຕັດ, ເລື່ອຍ, ຂວານ)

ຂັ້ນຕອນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໃນການປະເມີນການສູນເສຍຊີວະມວນສານ ສໍາລັບ FREL:

1. ຄິດໄລ່ເສັ້ນຜ່າສູນກາງສະເລ່ຍ (D) ຈາກ D1 ແລະ D2 ສໍາລັບແຕ່ລະຕໍ່ໄມ້
2. ຍົກເວັ້ນບັນດາຕໍ່ໄມ້ທີ່ບໍ່ໄດ້ຕັດລົງດ້ວຍ "ເຄື່ອງຈັກ" ຫຼື "ຂວານຕັດ" (ເພື່ອຫຼີກລ້ຽງຊາກຂອງຕໍ່ໄມ້ທີ່ເກີດຈາກທໍາມະຊາດ)
3. ປະເມີນ DBH ຈາກເສັ້ນຜ່າສູນກາງຂອງເຫງົ້າ ແລະ ລວງສູງໂດຍການໃຊ້ສົມຜົນຕໍ່ໄປນີ້ທີ່ພັດທະນາສະເພາະປະເທດກໍາປູເຈຍ.

$$DBH = D - (-C1 \ln (H + 1.0) - C1 \ln (2.3))$$
 ສັນຍາລັກ:

$$D = \text{ເສັ້ນຜ່າສູນກາງສະເລ່ຍຂອງຕໍ່ໄມ້}, H = \text{ຄວາມສູງຂອງຕໍ່ໄມ້},$$

$$\ln (| C1 |) = d0 + d1 * D + d2 * H + d3 * D * H$$

$$d0 = 1.68, d1 = 0.0146, d2 = -0.82, d3 = 0.0068$$
4. ການປະເມີນ AGB ໂດຍການໃຊ້ສົມຜົນສົມທຽບສຸດຄິດໄລ່ທີ່ນໍາໃຊ້ໃນ NFI ຄັ້ງທີ 2.
5. ປ່ຽນການສູນເສຍ AGB ໂດຍໃຊ້ອັດຕາສ່ວນຂອງພື້ນທີ່ (t / ha)
6. ສະຫລຸບສັງລວມການສູນເສຍ AGB ໂດຍການຄິດໄລ່ຈາກດອນຍ່ອຍ
7. ປະເມີນ, ດອນຍ່ອຍທີ່ສູນເສຍ AGB ສະເລ່ຍ (t / ເຮັກຕາ) ໂດຍຫານໃຫ້ ຜົນລວມຂອງການສູນເສຍ AGB ຂັ້ນກໍາລັງສີ່ (ລວມທັງດອນທີ່ບໍ່ມີຕໍ່ໄມ້)
8. ປະເມີນການສູນເສຍ AGB ໂດຍສະເລ່ຍສໍາລັບແຕ່ລະປະເພດປ່າໄມ້ໂດຍຫານໃຫ້ຈໍານວນດອນທັງໝົດຂອງແຕ່ລະປະເພດປ່າໄມ້
9. ປະເມີນການສູນເສຍ BGB ໂດຍການນໍາໃຊ້ຄ່າເລີ່ມຕົ້ນຂອງປັດໃຈການຫັນປ່ຽນທີ່ລະບຸໃນຄູ່ມືແນະນໍາ IPCC 2006 Guidelines.
10. ປ່ຽນຊີວະມວນສານໃຫ້ເປັນCO2ໂດຍນໍາໃຊ້ໃຈການຫັນປ່ຽນອັນດຽວກັນເພື່ອປະເມີນທາດກາກບອນສະສົມ
11. ປະເມີນການສູນເສຍທັງໝົດຂອງ tCO2 ໂດຍການຄູນຄ່າທີ່ລະບຸໄວ້ຂ້າງເທິງກັບພື້ນທີ່ຂອງແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ 2015 ຂອງແຕ່ລະປະເພດປ່າໄມ້.

ວິທີການທີ່ລະບຸມາຂ້າງເທິງນັ້ນເຮັດໃຫ້ສາມາດປະເມີນການສູນເສຍຂອງຊີວະມວນສານ (ແລະ emissions) ຈາກການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຍັງບໍ່ມີຂໍ້ມູນ ແລະ ບໍ່ຮູ້ວ່າຕົ້ນໄມ້ຖືກລົງເມື່ອໃດ, ເຊິ່ງຈໍາເປັນສໍາຄັນລັບການໄລ່ລວມເຂົ້າໃນບົດລາຍງານ FREL.

ສຸດຄິດໄລ່ທີ່ຊ່ວຍໃຫ້ສາມາດປະເມີນຫາຈໍານວນປີໂດຍສະເພາະການເນົາເປື້ອນຂອງໄມ້, ເຊິ່ງຜົນໄດ້ຮັບດັ່ງກ່າວແມ່ນມາຈາກການສຶກສາທົດລອງໃນເມືອງ Pasoh ໃນແຫຼມມາເລເຊຍ (Yoneda et al. 2016) ສາມາດນໍາໃຊ້ ແລະ ເປັນບ່ອນອ້າງອີງໄດ້. ໂດຍພິຈາລະນາເຖິງອຸນຫະພູມສະເລ່ຍ, ປະລິມານນໍ້າຝົນ ແລະ ຄວາມຊຸ່ມຊື່ນໃນ ສ ປ ປ ລາວ, ສາມາດສະຫຼຸບໄດ້

ວ່າຕໍ່ໄມ້ທີ່ໄດ້ສັງເກດເຫັນແມ່ນສາມາດຄາດເດົາໄດ້ວ່າຢູ່ໃນລະດັບ 12 ປີ ກ່ອນການສໍາຫຼວດ. ດັ່ງນັ້ນ, ການສູນເສຍຊີວະມວນສານ ທັງໝົດທີ່ຄິດໄລ່ຈາກຕໍ່ໄມ້ທີ່ເກັບກໍາໄດ້ຈາກການສໍາຫຼວດຫານໃຫ້ 12 ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ອັດຕາສ່ວນການສູນເສຍປະ ຈໍາປີ.

6.3 ພາບລວມທາງດ້ານວິຊາການໃນການຄຸ້ມຄອງຂໍ້ມູນ

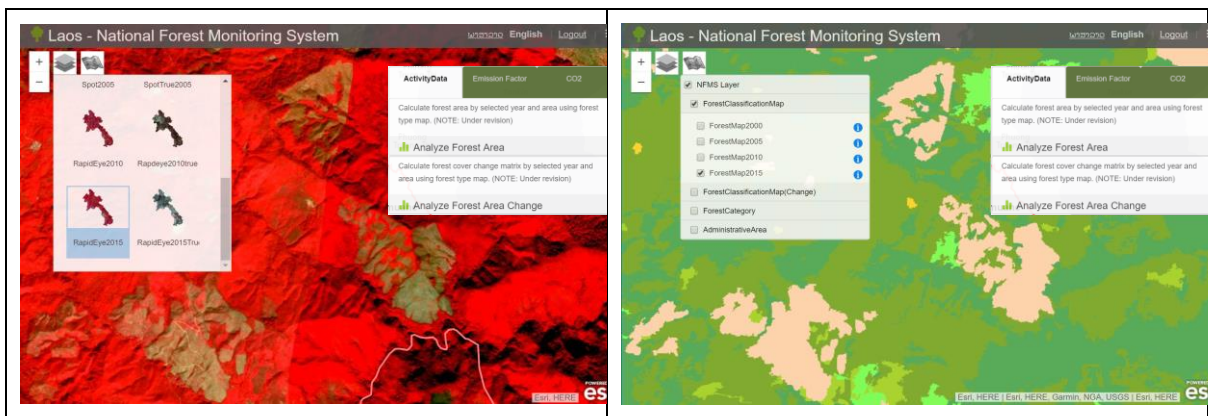
ເພື່ອເຮັດໃຫ້ພັງຊັ້ນການຄຸ້ມຄອງຂໍ້ມູນຂອງລະບົບ NFMS ສົມບູນແບບ, ສ ປ ປ ລາວ ຍັງໄດ້ພັດທະນາຄຽງຄູ່ກັນກັບການສ້າງແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ທີ່ຈໍາເປັນເພື່ອນໍາໃຊ້ເຂົ້າໃນການສ້າງເສັ້ນທຽບຖານປ່າໄມ້ FREL, ຖານຂໍ້ມູນ web-portal interface. ລະບົບດັ່ງກ່າວແມ່ນຕັ້ງຢູ່ທີ່ກອງສໍາຫຼວດ ແລະ ວາງແຜນປ່າໄມ້ FIPD.

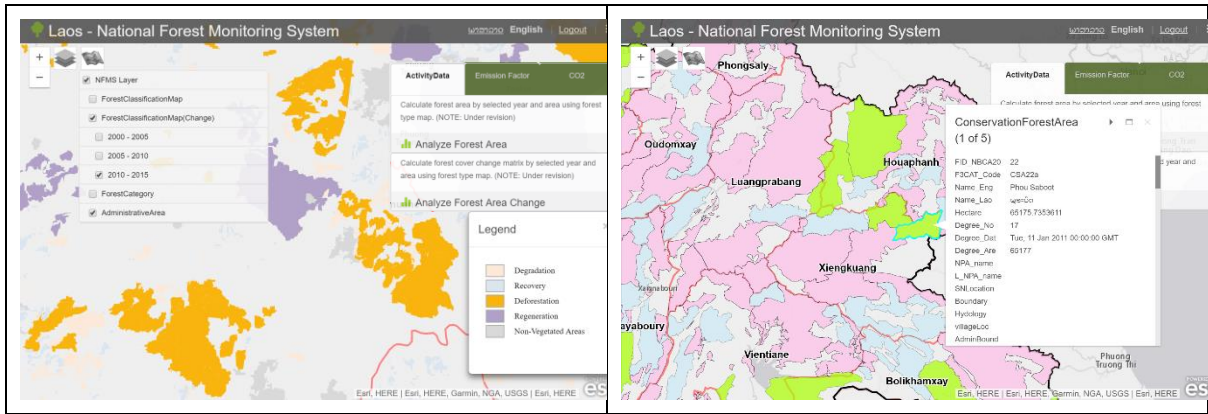
ຖານຂໍ້ມູນແມ່ນ SQL Server ທີ່ເຊື່ອມໂຍງກັບ GIS ເຊິ່ງເກັບກໍາຂໍ້ມູນ ແລະ ຊ່ວຍໃຫ້ພັງຊັ້ນການເຮັດແຜນທີ່ ແລະ ການວິເຄາະຂໍ້ມູນດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ພັງຊັ້ນການສະແດງແຜນທີ່
 - ສະແດງແຜນທີ່ພື້ນຖານເຊັ່ນ: ພາບຖ່າຍດາວທຽມ (RapidEye, Sentinel-2, Google Earth)
 - ສະແດງແຜນທີ່ຕາມປະເພດຂອງແຜນທີ່ເຊັ່ນ: ແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້, ປະເພດປ່າໄມ້
 - ຂະຫຍາຍ, ວັດແທກພື້ນທີ່ ແລະ ລວງຍາວ
 - ປື້ນແຜນທີ່

- ພັງຊັ້ນວິເຄາະຂໍ້ມູນ
 - ຄິດໄລ່ພື້ນທີ່ປ່າໄມ້ ແລະ ການປ່ຽນແປງ
 - ສະແດງປັດໄຈການປ່ອຍອາຍເຮືອນແກ້ວ ແລະ ຂໍ້ມູນ NFI
 - ຄິດໄລ່ທາດກາກບອນ ແລະ ການປ່ຽນແປງຂອງທາດກາກບອນ

ດັ່ງທີ່ສະແດງໃນ ຮູບພາບທີ 15 ຂ້າງລຸ່ມນີ້, ຜູ້ໃຊ້ສາມາດສະແດງພາບຖ່າຍດາວທຽມ, ແຜນທີ່ຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້, ແຜນທີ່ການປ່ຽນແປງຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້ ແລະ ປ່າໄມ້ປະເພດຕ່າງໆ. ຕົວເລກຕໍ່ໄປສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງພັງຊັ້ນການວິເຄາະທີ່ມີຜ່ານອິນເຕີເຟດທີ່ຊ່ວຍໃຫ້ຜູ້ໃຊ້ສາມາດສະຫຼັບ, ເບິ່ງຄວາມປົກຫຸ້ມ ແລະ ຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້ພ້ອມທັງ Emissions/Removals. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, web-portal ຍັງບໍ່ສາມາດນໍາໃຊ້ ແລະ ເຜີຍແຜ່ອອກສຸສາທາລະນະ. ດັ່ງທີ່ໄດ້ກ່າວມາກ່ອນຂອງການຄຸ້ມຄອງຂໍ້ມູນ, ເວບໄຊທ໌ ຍັງຢູ່ໃນລະຫວ່າງການພັດທະນາເພື່ອເຊື່ອມໂຍງກັບ SiS ແລະ DMS ໂດຍສະໜອງຂໍ້ມູນສະເພາະໃຫ້ກັບໂຄງການ REDD + ທີ່ກໍາລັງດໍາເນີນຢູ່ໃນ ສ ປ ປ ລາວ ດັ່ງທີ່ສະແດງໃນຮູບພາບທີ 17.

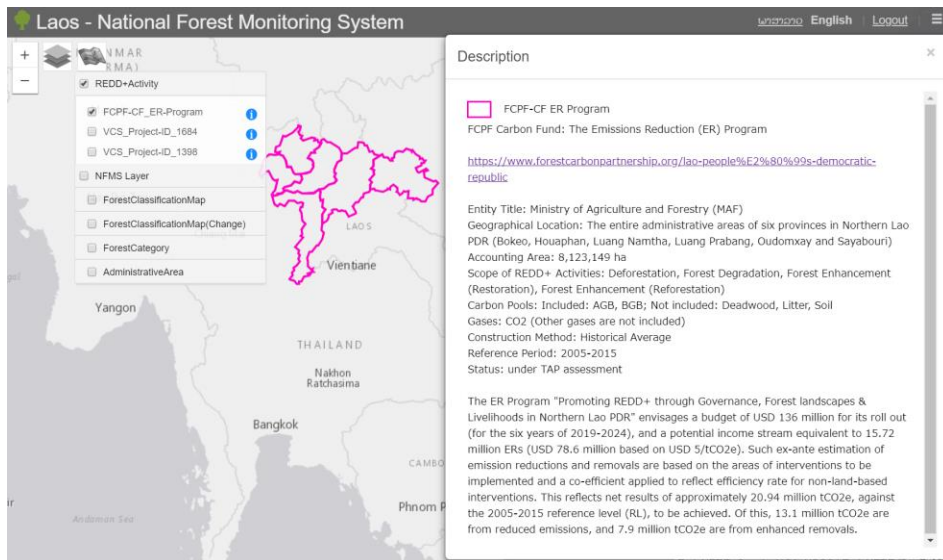




ຮູບພາບທີ 15. ໜ້າຕ່າງຂອງ NFMS web interface: ຟັງຊັນຂອງແຜນທີ່

<p>ActivityData Emission Factor CO2</p> <p>Calculate forest area by selected year and area using forest type map. (NOTE: Under revision)</p> <p>Analyze Forest Area</p> <p>Calculate forest cover change matrix by selected year and area using forest type map. (NOTE: Under revision)</p> <p>Analyze Forest Area Change</p>	<p>ActivityData Emission Factor CO2</p> <p>Display carbon stock by forest type. It also displays equations which serve as a basis for estimating emission factors. (NOTE: Under revision)</p> <p>Analyze Average Carbon Stock</p>																																																																																																																																																									
<p>ActivityData Emission Factor CO2</p> <p>Calculate amount of Carbon/CO2 by selected year and area using forest type map and NFI data. (NOTE: Under revision)</p> <p>Amount of Carbon/CO2</p> <p>Calculate Carbon/CO2 emission and removal by selected year and area using Activity Data and Emission Factor. (NOTE: Under revision)</p> <p>Carbon Stock Change</p>	<p>Download Data</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">IPCC Land Use Category</th> <th colspan="12">Forest Area(By Province)</th> </tr> <tr> <th colspan="4">All Selected Province</th> <th colspan="4">Vientiane Capital</th> <th colspan="4">Phongsaly</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Production Forest</th> <th colspan="2">Protection Forest</th> <th colspan="2">Production Forest</th> <th colspan="2">Protection Forest</th> <th colspan="2">Production Forest</th> <th colspan="2">Protection Forest</th> </tr> <tr> <th>2000</th> <th>2005</th> <th>2000</th> <th>2005</th> <th>2000</th> <th>2005</th> <th>2000</th> <th>2005</th> <th>2000</th> <th>2005</th> <th>2000</th> <th>2005</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Forest Land</td> <td>4,525.92</td> <td>5,003.38</td> <td>4,916.70</td> <td>5,076.30</td> <td>2,785.03</td> <td>2,971.03</td> <td>2,177.97</td> <td>2,611.36</td> <td>1,740.89</td> <td>2,032.35</td> <td>2,738.73</td> <td>2,464.94</td> </tr> <tr> <td>Grassland</td> <td>1,414.94</td> <td>1,825.36</td> <td>1,307.60</td> <td>1,079.36</td> <td>567.28</td> <td>955.35</td> <td>661.78</td> <td>557.57</td> <td>647.66</td> <td>870.00</td> <td>645.82</td> <td>521.81</td> </tr> <tr> <td>Cropland</td> <td>2,767.40</td> <td>1,992.23</td> <td>2,529.08</td> <td>2,307.40</td> <td>1,142.41</td> <td>1,021.77</td> <td>1,554.14</td> <td>1,009.35</td> <td>1,625.00</td> <td>970.46</td> <td>974.93</td> <td>1,296.05</td> </tr> <tr> <td>Settlements</td> <td>632.57</td> <td>339.15</td> <td>639.25</td> <td>588.51</td> <td>452.65</td> <td>195.36</td> <td>173.12</td> <td>493.94</td> <td>179.92</td> <td>143.78</td> <td>466.13</td> <td>94.56</td> </tr> <tr> <td>Other Land</td> <td>1,319.41</td> <td>1,531.64</td> <td>1,626.12</td> <td>1,165.77</td> <td>887.39</td> <td>685.85</td> <td>796.40</td> <td>235.13</td> <td>432.02</td> <td>645.79</td> <td>829.72</td> <td>900.64</td> </tr> <tr> <td>Wetlands</td> <td>1,165.44</td> <td>1,271.38</td> <td>957.39</td> <td>943.68</td> <td>376.16</td> <td>477.07</td> <td>471.29</td> <td>486.44</td> <td>789.28</td> <td>794.31</td> <td>486.10</td> <td>457.23</td> </tr> <tr> <td>Other</td> <td>1,566.22</td> <td>1,227.07</td> <td>1,276.19</td> <td>1,048.60</td> <td>969.80</td> <td>571.19</td> <td>569.98</td> <td>431.10</td> <td>596.42</td> <td>655.88</td> <td>706.21</td> <td>617.50</td> </tr> <tr> <td>Sum</td> <td>13,391.91</td> <td>13,190.21</td> <td>13,252.32</td> <td>12,209.64</td> <td>7,190.72</td> <td>7,077.62</td> <td>6,404.69</td> <td>5,824.90</td> <td>6,211.19</td> <td>6,112.59</td> <td>6,847.64</td> <td>6,384.75</td> </tr> </tbody> </table>	IPCC Land Use Category	Forest Area(By Province)												All Selected Province				Vientiane Capital				Phongsaly				Production Forest		Protection Forest		Production Forest		Protection Forest		Production Forest		Protection Forest		2000	2005	2000	2005	2000	2005	2000	2005	2000	2005	2000	2005	Forest Land	4,525.92	5,003.38	4,916.70	5,076.30	2,785.03	2,971.03	2,177.97	2,611.36	1,740.89	2,032.35	2,738.73	2,464.94	Grassland	1,414.94	1,825.36	1,307.60	1,079.36	567.28	955.35	661.78	557.57	647.66	870.00	645.82	521.81	Cropland	2,767.40	1,992.23	2,529.08	2,307.40	1,142.41	1,021.77	1,554.14	1,009.35	1,625.00	970.46	974.93	1,296.05	Settlements	632.57	339.15	639.25	588.51	452.65	195.36	173.12	493.94	179.92	143.78	466.13	94.56	Other Land	1,319.41	1,531.64	1,626.12	1,165.77	887.39	685.85	796.40	235.13	432.02	645.79	829.72	900.64	Wetlands	1,165.44	1,271.38	957.39	943.68	376.16	477.07	471.29	486.44	789.28	794.31	486.10	457.23	Other	1,566.22	1,227.07	1,276.19	1,048.60	969.80	571.19	569.98	431.10	596.42	655.88	706.21	617.50	Sum	13,391.91	13,190.21	13,252.32	12,209.64	7,190.72	7,077.62	6,404.69	5,824.90	6,211.19	6,112.59	6,847.64	6,384.75
IPCC Land Use Category	Forest Area(By Province)																																																																																																																																																									
	All Selected Province				Vientiane Capital				Phongsaly																																																																																																																																																	
	Production Forest		Protection Forest		Production Forest		Protection Forest		Production Forest		Protection Forest																																																																																																																																															
2000	2005	2000	2005	2000	2005	2000	2005	2000	2005	2000	2005																																																																																																																																															
Forest Land	4,525.92	5,003.38	4,916.70	5,076.30	2,785.03	2,971.03	2,177.97	2,611.36	1,740.89	2,032.35	2,738.73	2,464.94																																																																																																																																														
Grassland	1,414.94	1,825.36	1,307.60	1,079.36	567.28	955.35	661.78	557.57	647.66	870.00	645.82	521.81																																																																																																																																														
Cropland	2,767.40	1,992.23	2,529.08	2,307.40	1,142.41	1,021.77	1,554.14	1,009.35	1,625.00	970.46	974.93	1,296.05																																																																																																																																														
Settlements	632.57	339.15	639.25	588.51	452.65	195.36	173.12	493.94	179.92	143.78	466.13	94.56																																																																																																																																														
Other Land	1,319.41	1,531.64	1,626.12	1,165.77	887.39	685.85	796.40	235.13	432.02	645.79	829.72	900.64																																																																																																																																														
Wetlands	1,165.44	1,271.38	957.39	943.68	376.16	477.07	471.29	486.44	789.28	794.31	486.10	457.23																																																																																																																																														
Other	1,566.22	1,227.07	1,276.19	1,048.60	969.80	571.19	569.98	431.10	596.42	655.88	706.21	617.50																																																																																																																																														
Sum	13,391.91	13,190.21	13,252.32	12,209.64	7,190.72	7,077.62	6,404.69	5,824.90	6,211.19	6,112.59	6,847.64	6,384.75																																																																																																																																														

ຮູບພາບທີ 16. ໜ້າຕ່າງຂອງ NFMS web interface: ຟັງຊັນການວິເຄາະ



ຮູບພາບທີ 17. ໜ້າຕ່າງຂອງ NFMS web interface: ທີ່ເຊື່ອມໂຍງໄປຫາ DMS

ພາກທີ 7 ການພັດທະນາລະບົບໃນຕໍ່ໜ້າ

ດັ່ງທີ່ໄດ້ລະບຸໄວ້ໃນບົດທີ່ຜ່ານມາ, ລະບົບ NFMS ໄດ້ກຳນົດກອບວຽກຂອງຂະແໜງການປ່າໄມ້ໃນ ສ ປ ປ ລາວ ເພື່ອຮັບປະກັນສາມໜ້າວຽກຕົ້ນຕໍ, ໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ MRV, ເຮັດໃຫ້ສາມາດຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ເພື່ອການຄຸ້ມຄອງ ແບບຍືນຍານ, ແລະ ການຄຸ້ມຄອງຂໍ້ມູນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບພັງຊັ້ນທີ່ຜ່ານມາ.

ການສ້າງເສັ້ນທຽບຖານ FREL / REL ແລະ ຜົນສໍາເລັດໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ MRV ຄັ້ງທີໜຶ່ງ, ພ້ອມທັງການ ກະກຽມ ER-P (FCPF), ເປັນຮູບປະທໍາ ແລະ ໄດ້ກຳນົດຂັ້ນຕອນການດໍາເນີນງານຂອງລະບົບ NFMS ເຊິ່ງໄດ້ລະບຸ ແລະ ອະທິບາຍໄວ້ໃນບົດທີ 6. ກ່ຽວກັບຂະບວນການ ແລະ ຂັ້ນຕອນຕ່າງໆຂອງລະບົບ, ເຊິ່ງທາງຊ່ຽວຊານຈາກ UNFCCC ຫຼື FCPF, ແລະ ຊ່ຽວຊານຈາກ FIPD ແລະ ໂຄງການ F-REDD ໄດ້ມີການທົບທວນລະບົບ ແລະ ໄດ້ກຳນົດຫຼາຍຈຸດທີ່ຈະ ຕ້ອງປັບປຸງແກ້ໄຂເພື່ອເສີມຂະຫຍາຍ ແລະ ຮັບປະກັນຜົນໄດ້ຮັບ.

ພ້ອມກັນນັ້ນ, ແນວທາງຂອງລະບົບ NFMS ໃນປະຈຸບັນມີຈຸດປະສົງເພື່ອອະທິບາຍລະບົບ NFMS ແລະ ຂັ້ນຕອນວິທີການ ຂອງລະບົບທີ່ຈະຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຈົນຮອດ ປີ 2030. ດັ່ງນັ້ນ ອີງຕາມການປະເມີນວິທີການໃນປະຈຸບັນ, ໃນພາກນີ້ໄດ້ລະບຸ ແລະ ແນໃສ່ການພັດທະນາຂັ້ນຕອນຂອງລະບົບ NFMS ເພື່ອຮອງຮັບ ແລະ ການດໍາເນີນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ MRV ໃນ ອະນາຄົດ ແລະ ເພື່ອປັບປຸງ, ພັດທະນາການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ພ້ອມທັງອັບເດດ FREL / REL ໃນປີ 2026. , ປັດຈຸບັນ FREL / REL ຍັງມີຜົນບັງຄັບໃຊ້ໄດ້ຮອດປີ 2025.

7.1 ການປະເມີນວິທີການທີ່ນໍາໃຊ້ໃນປັດຈຸບັນ ແລະ ຂອບເຂດໃນການປັບປຸງ

ການສ້າງເສັ້ນທຽບຖານ FREL / REL ຈໍາເປັນຕ້ອງໄດ້ມີແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້, ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດສໍາຫຼວດປ່າໄມ້ແຫ່ງ ຊາດ (NFI), ການສໍາ ຫຼວດປ່າເຫຼົ່າ (ການສໍາຫຼວດ RV), ເຊິ່ງໄດ້ລວບລວມຮຽບຮຽງເອກະສານທັງໝົດ, ໄດ້ສ້າງເປັນຄູ່ມື SOP ພ້ອມທັງໄດ້ສົ່ງບົດລາຍງານໃຫ້ UNFCCC ແລະ ໄດ້ລະບຸຂອບເຂດສໍາລັບການປັບປຸງ.

ຕົວຢ່າງ, ບົດລາຍງານຂໍ້ມູນກົດຈະກຳສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງສິ່ງທ້າທາຍໃນການສ້າງແຜນທີ່ຢ່າງຖືກຕ້ອງໂດຍສະເພາະພື້ນທີ່ ຂອງການເຮັດໄຮ່ເລື່ອນລອຍເຊິ່ງກ່ຽວຂ້ອງກັບຂັ້ນຕອນຕ່າງໆການຟື້ນຟູຂອງປ່າເຫຼົ່າ ແລະ ມີຄວາມຍຸ້ງຍາກໃນການຈັດຈໍາແນກ ລະຫວ່າງປ່າເຫຼົ່າ ແລະ ປ່າປະສົມ. ເຊັ່ນດຽວກັນການແຍກພື້ນທີ່ກະສິກໍາເຂດເນີນສູງ (UC) ຈາກກະສິກໍາອື່ນໆ (OA) ແມ່ນ ຍັງເປັນສິ່ງທ້າທາຍ.

ກ່ຽວກັບປັດໃຈການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ, NFI ຄັ້ງທີ 2 ໄດ້ພິສູດໃຫ້ເຫັນວ່າການກະຈາຍດອນຕົວຢ່າງຕ້ອງໄດ້ຮັບ ການປັບປຸງເພື່ອເຮັດໃຫ້ດອນສໍາຫຼວດພຽງພໍ, ເໝາະສົມສໍາລັບທຸກໆປະເພດປ່າໄມ້, ແລະ ການ ສໍາຫຼວດປ່າເຫຼົ່າ RV ຄັ້ງທໍາອິດ ບໍ່ໄດ້ເກັບກໍາ ແລະ ວັດແທກໄມ້ນອນຂອນຕາຍ. ທັງສອງບັນຫາທີ່ໄດ້ກ່າວມານັ້ນແມ່ນໄດ້ຖືກແກ້ໄຂ ແລະ ປັບປຸງໃຫ້ແທດເໝາະໃນ ການສໍາຫຼວດປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ NFI ຄັ້ງທີ 3 ແລະ ການສໍາຫຼວດປ່າເຫຼົ່າ RV ຄັ້ງທີສອງທີ່ຈະໄດ້ນໍາໃຊ້ຂໍ້ມູນດໍາເນີນການ ສໍາລັບ ວຽກງານ MRV.

ອີງຕາມທິມະການປະເມີນຜົນດ້ານວິຊາການຈາກ UNFCCC ແລະ ການປະເມີນໂດຍກອງທຶນກາກບອນ, ພື້ນທີ່ບຸລິມະ ສິດສໍາລັບການປັບປຸງໄດ້ຖືກລະບຸ ແລະ ກຳນົດລາຍລະອຽດດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

1. ປັບປຸງການຄິດໄລ່ທາດກາກບອນສໍາລັບປ່າເຫຼົ່າ (RV)
2. ປັບປຸງການຄິດໄລ່ທາດກາກບອນຈາກການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້
3. ລວມທັງ emissions ແລະ removals ທັງໝົດຈາກ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ ທີ່ຍັງຄົງສະພາບເປັນ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້
4. ຕິດຕາມກວດກາການເຮັດໄຮ່ເລື່ອນລອຍ ແລະ ການຈູດປ່າພ້ອມທັງປະເມີນຜົນກະທົບທີ່ມີຕໍ່ທາດກາກບອນລວມທັງທາດ ອາຍທີ່ບໍ່ແມ່ນ CO₂
5. ເພີ່ມຂະໜາດເຄື່ອງມືໃນການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ ແລະ ວິທີການຕ່າງໆ.

ຕາຕະລາງທີ 18. ສິ່ງຈຳເປັນໃນການປັບປຸງລະບົບ NFMS ໃນຕໍ່ໜ້າ

ຟັງຊັນ NFMS	ຜູ້ຈັດຕັ້ງ ປະຕິບັດ	ໜ້າວຽກທີ່ຕ້ອງ ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ	ປະເມີນຊ່ອງຫວ່າງ	ສະເໜີໃຫ້ຈັດຕັ້ງ ປະຕິບັດ	ຜູ້ສະໜັບສະໜູນ	
MRV ແລະ MMR	FIPD/DOF	ອັບເດດ FTM ແລະ ສ້າງ ຂໍ້ມູນ AD	ປັບປຸງແຜນທີ່ຂອງການ ເຮັດໄຮ່ແບບເລື່ອນລອຍ ປັບປຸງແຜນທີ່ຂອງປ່າປູກ ປັບປຸງຄວາມແຕກຕ່າງ ລະຫວ່າງ UC ແລະ OA	ນຳໃຊ້ການວິເຄາະ ໄລຍະເວລາ time-series analysis	F-REDD SilvaCarbon Work Package (FCPF)	
		NFI (EF ສຳລັບ ປ່າໄມ້ທຳມະຊາດ)	ແກ້ໄຂຄວາມບໍ່ແນ່ນອນ ທີ່ມີຄ່າສູງໂດຍສະເພາະ ການປະເມີນການເລືອກ ຊຸດຄົ້ນໄມ້	ພິຈາລະນາກຳນົດຈັດ ຊັ້ນຂອງການລົບ ກວນຄວາມປົກຫຸ້ມ ຂອງເຮືອນຍອດ		
		ການສຳຫຼວດ RV(EF ສຳລັບປ່າເຫຼົ້າ)	ປັບປຸງ EF	ພິຈາລະນາ, ເພີ່ມ ດອນຕົວຢ່າງ		
		ການຄິດໄລ່ Emission/Removals	ປັບປຸງການປະເມີນ ຄວາມບໍ່ແນ່ນອນ	ທົບທວນຂັ້ນຕອນ		
		ອັບເດດ FREL/REL	ປັບປຸງແຜນທີ່ພື້ນຖານ ຂອງປະເພດປ່າໄມ້			
			ລວມເອົາ ການສູນເສຍ ແລະ ການ ເພີ່ມຂຶ້ນຂອງທາດກາກ ບອນຈາກປ່າໄມ້ທີ່ຍັງຄົງ ສະພາບເປັນປ່າໄມ້			
			ລວມເອົາທາດອາຍທີ່ບໍ່ ແມ່ນ CO ₂ ເກີດຈາກ ໄຟໄໝ້ປ່າ			
ການຕິດຕາມ ກວດກາປ່າໄມ້	DOF DOFI PAFO DAFO	ຕິດຕາມກວດກາການທຳ ລາຍປ່າໄມ້	ຕ້ອງໄດ້ປະສານສົມທົບ ກັນໃຫ້ດີ ກວ່າເກົ່າ	ກຳນົດອົງການຈັດຕັ້ງ ສະຖາບັນ ຮັບຜິດຊອບ	F-REDD, CliPAD, ProFEB, ICBF, BCC, WWF	
		ຕິດຕາມກວດກາການ ເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້				
		ຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ ບ້ານ				

	FoF	ການສ້າງແຜນທີ່ປ່າໄມ້, ການຕິດຕາມກວດກາການ ຟື້ນຟູຂອງປ່າໄມ້			
	DALAM	ໄຟໄຫມ້ປ່າ	DOF ຕ້ອງມີສ່ວນຮ່ວມ		
	DOF, PAFO, DAFO DOFI DALAM FoF	ການເຮັດໄຮ່ແບບ ເລື່ອນລອຍ ການສຳປະທານ ທີ່ດິນ / ປ່າໄມ້ ການຟື້ນຟູ ທີ່ດິນ / ປ່າໄມ້	ໃນການລິເລີ່ມ ຕ້ອງກຳນົດພາລະ ບົດບາດ ແລະ ຄວາມ ຮັບຜິດຊອບ		
ການຄຸ້ມຄອງຂໍ້ມູນ	DOF	NFMS Web-portal ແລະ ຖານຂໍ້ມູນ NFMS ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບຟັງຊັນ MRV / MMR	Web-portal ຍັງບໍ່ໄດ້ເຜີຍແຜອອກສູ່ ສາທາລະນະ	ເປີດນຳໃຊ້ web-portal ແລະ ຂະຫຍາຍຟັງຊັນ	F-REDD

ອີງຕາມ ຕາຕະລາງທີ 18 ລະບຸໄວ້ຂ້າງເທິງນັ້ນ. ບົດແນະນຳຍ່ອຍຕໍ່ໄປຈະນຳສະເໜີກ່ຽວກັບວິທີການທີ່ ສ ປ ປ ລາວ ຈະປັບປຸງ ການຄິດໄລ່ທາດກາກບອນ ແລະ ການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ໃນຊຸມປີຕໍ່ໜ້າ.

7.2 ປັບປຸງການປະເມີນ Emissions/Removals ສຳລັບວຽກງານ MRV ແລະ MMR

ປັບປຸງການປະເມີນສຳລັບການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້ ແລະ ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງປ່າໄມ້

ດັ່ງທີ່ໄດ້ລະບຸໄວ້ໃນບົດລາຍງານ FREL / REL, ທີ່ໄດ້ສົ່ງໃຫ້ສາກົນ, ການແປພາບຖ່າຍດາວທຽມຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີ ນັກວິຊາການທີ່ໄດ້ຮັບການຝຶກອົບຮົມ ແລະ ມີຄວາມຊຳນານໃນການແປພາບ. ໃນບັນດາສິ່ງທ້າທາຍຕ່າງໆ, ການຈັດຈຳ ແນກປະເພດລະຫວ່າງ MD ແລະ RV ແມ່ນມີຄວາມທ້າທາຍຫຼາຍທີ່ສຸດ ເພາະວ່າການຟື້ນຟູຂອງເນື້ອທີ່ດິນ/ປ່າເຫຼົ່ານັ້ນເປັນ ຂະບວນການແບບຕໍ່ເນື່ອງ. ເພື່ອແກ້ໄຂບັນຫາດັ່ງກ່າວ, ທີມ remote sensing ຂອງ FIPD ຈຶ່ງໄດ້ນຳໃຊ້ຜົນໄດ້ຮັບ ແລະ ຂໍ້ ມູນຂອງການສຳຫຼວດປ່າເຫຼົ່າ RV ທີ່ໄດ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຢູ່ໃນຫລາຍໆເຂດໂດຍອີງຕາມເກນອາຍຸຂອງປ່າເຫຼົ່າພາຍຫຼັງທີ່ປະເຮື້ ໄວ້ແລະຈະເລີນຕິບໂຕເປັນປ່າໄມ້ໄດ້ໂດຍອີງຕາມນິຍາມຂອງປ່າໄມ້. ນອກຈາກນີ້ຍັງໄດ້ນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນການສູນເສຍຄວາມປົກ ຫຸ້ມຂອງດິນໄມ້ປະຈຳປີຈາກ UMD ສຳລັບວຽກງານ MRV ເພື່ອແກ້ໄຂບັນຫາສະເພາະໃນຈຸດດັ່ງກ່າວນີ້.

ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ສິ່ງທ້າທາຍເຫລົ່ານີ້ມີຜົນສະທ້ອນຕໍ່ການປະເມີນ Emissions/Removals ໂດຍສະເພາະ ຄວາມບໍ່ແນ່ນອນຂອງການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້ ແລະ ການຟື້ນຟູປ່າໄມ້ ສ່ວນໃຫຍ່ແລ້ວແມ່ນມາຈາກການຟື້ນຟູຂອງປ່າເຫຼົ່າ ໄປເປັນປ່າໄມ້ ຫລື ການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້ທຳມະຊາດໄປເປັນປ່າເຫຼົ່າ.

ນອກຈາກນັ້ນ, ການທົບທວນບົດລາຍງານ ER-PD ໄດ້ພິຈາລະນາວ່າລັກສະນະການຜັນປ່ຽນໂດຍທຳມະຊາດ ຂອງປ່າເຫຼົ່າ RV ແລະ ການປະເມີນ C ແມ່ນອີງໃສ່ຜົນຂອງການສຳຫຼວດຫຼາຍກວ່າການເກັບຕົວຢ່າງທາງດ້ານສະຖິຕິ. ສະນັ້ນ, ຖືວ່າການຄິດໄລ່ທາດກາກບອນ ໃນປະຈຸບັນເປັນຕົວແທນ proxy ແທນທີ່ຈະແມ່ນການວັດແທກໂດຍກົງ, ທີ່ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີ ການນຳໃຊ້ປັດໄຈ conservativeness 15% ຕໍ່ການປະເມີນ emissions ຈາກການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້.

ການປັບປຸງການປະເມີນສາມາດບັນລຸໄດ້ຕາມຈຸດປະສົງດ້ວຍ ແລະ ວິທີດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ປັບປຸງແຜນທີ່ຂອງພື້ນທີ່ການເຮັດໄຮ່ເລື່ອນລອຍເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຄວາມບໍ່ແນ່ນອນຂອງຂໍ້ມູນກິດຈະ ກຳ,
- ຫຼຸດຜ່ອນຄວາມບໍ່ແນ່ນອນຂອງປັດໄຈ Emission Factor ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບ RV,

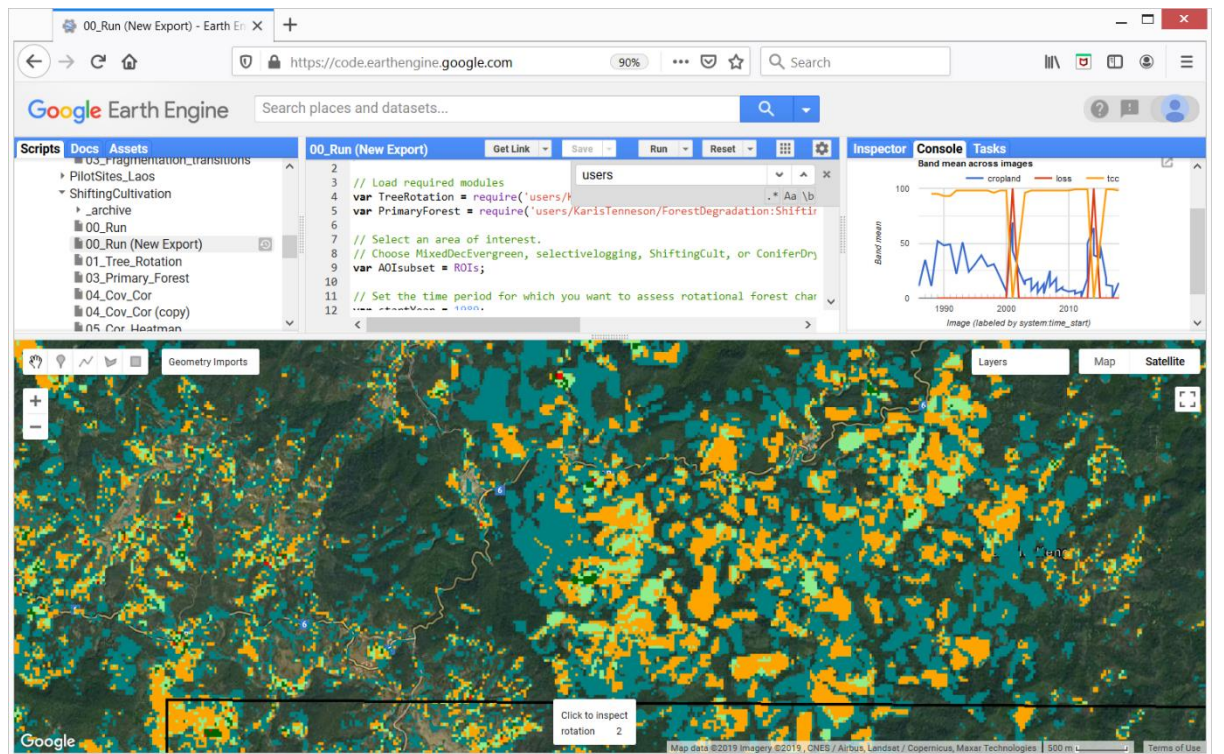
- ການແປພາບດ້ວຍຕາເວົ້າໃນການກວດສອບສໍາ ລັບ ການປະເມີນຂອງພື້ນ (Area Estimates) ເພື່ອຄວາມແນ່ນອນກວ່າ.

ເພື່ອປັບປຸງແຜນທີ່, ອີກທາງເລືອກໜຶ່ງກໍ່ຄືການນໍາໃຊ້ຂໍ້ມູນ ຫລື ເຄື່ອງມື GIS ອື່ນໆທີ່ສາມາດສະໜັບສະໜູນໃນການສ້າງແຜນທີ່ເປັນຕົ້ນການນໍາໃຊ້ຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບການສໍາປະທານທີ່ດິນ, ການປູກໄມ້ເພື່ອການຄ້າ ຫລື ແຜນການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນ. ລະບົບຕ່າງໆເຊັ່ນ PDMS ທີ່ໄດ້ອະທິບາຍໄວ້ໃນພາກທີ 6, ຖ້າຖືກນໍາໃຊ້ໃນຂອບເຂດທີ່ວປະເທດອາດຈະເປັນວິທີທີ່ຈະເຮັດໃຫ້ມີການປ່ຽນແປງທີ່ຖືກຕ້ອງ ແລະ ປັບປຸງແຜນທີ່.

ສ ປ ປ ລາວ ໄດ້ນໍາໃຊ້ທາງເລືອກຕ່າງໆ, ເຊັ່ນວ່າເຕັກໂນໂລຢີໃນການວິເຄາະ 'ຂໍ້ມູນໃຫຍ່', ຊຸດຂໍ້ມູນດາວທຽມທີ່ມີຫຼາຍຮູບແບບທີ່ມີຢູ່. ເພາະສະນັ້ນ, SilvaCarbon ໄດ້ແນະນໍາເຄື່ອງມື ແລະ ວິທີການທີ່ຈະຊ່ວຍໃຫ້ FIPD ສາມາດສ້າງແຜນທີ່ໄດ້ດີຂຶ້ນໃນການ ນໍາໃຊ້ທີ່ດິນໂດຍສະເພາະການເຮັດໄຮ່ເລື່ອນລອຍ. ສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນນໍາໃຊ້ການວິເຄາະ time-series ແລະ ຊຸດຂໍ້ມູນ ທີ່ຖືກພັດທະນາໂດຍ UMD / GLAD ແລະ ມີຢູ່ໃນເວບໄຊທ໌ SERVIR Mekong ເຊິ່ງເປັນສ່ວນໜຶ່ງຂອງລະບົບຕິດຕາມກວດກາຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ໃນພາກພື້ນ (RLCMS). ການປະສົມປະສານນໍາໃຊ້ຂໍ້ມູນການສູນເສຍຄວາມປົກຫຸ້ມ, ລວມທັງຄວາມສູງຂອງຕົ້ນໄມ້ປະຈໍາປີ ແລະ ແຜນທີ່ກະສິກໍາສາມາດລະບຸ ແລະ ສ້າງແຜນທີ່ການຫັນປ່ຽນກະສິກໍາເປັນເຂດທີ່ມີການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງແຜນທີ່ປົກຫຸ້ມຂອງພື້ນທີ່ກະສິກໍາຫຼັງຈາກການສູນເສຍປ່າໄມ້.

ນອກຈາກນີ້ Script Google Earth Engine ທີ່ໃຊ້ເກັບຂໍ້ມູນ Landsat, ຊ່ວຍໃຫ້ຜູ້ໃຊ້ສາມາດເຂົ້າໃຈປະຫວັດຂອງພຶກເຊວໄດ້ງ່າຍ, ເຊິ່ງເບິ່ງດ້ວຍຕາຕະລາງ ຈໍານວນການປູກພືດໝູນວຽນໃນໄລຍະການວິເຄາະດັ່ງທີ່ສະແດງໃນຮູບຂ້າງລຸ່ມນີ້.

ວິທີການເຫຼົ່ານັ້ນຈະຖືກລວມເຂົ້າໃນ SOP ສໍາ ລັບການປັບປຸງແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ຈະເຮັດໃຫ້ການສ້າງແຜນທີ່ມີຄວາມເຂັ້ມແຂງຂຶ້ນໂດຍການຫຼຸດຜ່ອນ "ຄວາມແຕກຕ່າງ" ໃນການແປພາບລະຫວ່າງນັກວິຊາການທີ່ມີຄວາມເຫັນຕ່າງ.



ຮູບພາບທີ 18. GEE ສະຄຣິບ ການເຮັດໄຮ່ແບບເລື່ອນລອຍ

ຖືວ່າເປັນສ່ວນໜຶ່ງຂອງລະບົບ OLDM, ແຜນທີ່ການປ່ຽນແປງຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ປະຈໍາປີໄດ້ຖືກສ້າງຂຶ້ນໂດຍນໍາໃຊ້ຕົວ ສະຄຣິບ Delta-rNBR. ຊຸດຂໍ້ມູນຜືນໄດ້ຮັບສາມາດຊ່ວຍແຍກ "ປ່າດົງດິບ", ເນື້ອທີ່ປ່າໄມ້ທີ່ບໍ່ເຄີຍຖືກນໍາໃຊ້ເພື່ອການກະສິກໍາໃນເຂດເນີນສູງ, ແລະ ທີ່ດິນບ່ອນທີ່ເຄີຍຖືກໃຊ້ເພື່ອການກະສິກໍາ.

ການຫຼຸດຜ່ອນຄວາມບໍ່ແນ່ນອນຂອງປັດໃຈການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບ RV ແມ່ນໄດ້ຮັບຜົນສໍາເລັດ ແລ້ວໂດຍການດໍາເນີນການສໍາຫຼວດເພີ່ມເຕີມໃນປີ 2019. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມການສໍາຫຼວດເພີ່ມເຕີມຈັດຕັ້ງປະຕິບັດເພື່ອເກັບກໍາ ຕົວຢ່າງຂອງດອນສໍາຫຼວດ RV.

ການແປພາບດ້ວຍຕາເປົ້າກໍ່ເປັນສ່ວນໜຶ່ງຂອງການຄິດໄລ່ການປະເມີນພື້ນທີ່ (area estimates) ໄດ້ຖືກຈັດຕັ້ງ ປະຕິບັດສໍາລັບ FREL / REL ແລະ MRV ໂດຍຊ່ຽວຊານຈາກໂຄງການ F-REDD. ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໃນບາດກ້າວຕໍ່ ໄປຈະຖືກຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໂດຍທີມງານ FIPD ແລະ ຈະເປັນໂອກາດທີ່ຈະນໍາໃຊ້ເຄື່ອງມືເຊັ່ນ AREA2 (CODED) ທີ່ ອີງໃສ່ Landsat archive ແລະ ນໍາໃຊ້ເຂົ້າວຽກງານດັ່ງກ່າວນີ້. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ເຄື່ອງມືນີ້ຈະເປັນປະໂຫຍດສູງສຸດເມື່ອ ໃຊ້ຮ່ວມກັບ Sentinel-2.

ປັບປຸງການປະເມີນ emissions ຈາກການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້(ເລືອກຕົ້ນຕັດ)

ການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ emissions ຈາກການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້ນັ້ນ ແມ່ນໄດ້ມາຈາກການວັດແທກ ແລະ ເກັບກໍາຂໍ້ມູນຈາກການສໍາຫຼວດ NFI. ເຊິ່ງເປັນທາງເລືອກທີ່ດີທີ່ສຸດທີ່ໄດ້ຮັບການພິຈາລະນາ ແລະ ນໍາໃຊ້ໃນເວລາສ້າງ FREL / FRL (ໃນລະດັບຊາດ ແລະ ລະດັບແຂວງ ER Program) ເຕັກໂນໂລຢີ remote sensing ທີ່ນໍາໃຊ້ໃນ ສ ປ ປ ລາວ ຍັງບໍ່ສາມາດປະເມີນກ່ຽວກັບປະຫວັດການສູນເສຍຊີວະມວນທີ່ເກີດຈາກການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້.

ເຖິງແມ່ນວ່າວິທີການດັ່ງກ່າວນີ້ໄດ້ຖືກທົບທວນ ແລະ ຮັບຮອງຫຼັງຈາກທີ່ໄດ້ສົ່ງບົດລາຍງານ FREL / REL, ຕໍ່ສາກົນກໍ່ ຕາມ, ແຕ່ວ່າຍັງມີຂໍ້ຈຳກັດຕ້ອງປັບປຸງແກ້ໄຂ, ເຊັ່ນວ່າຄວາມບໍ່ແນ່ນອນສູງໂດຍສະເພາະການປະເມີນ ຜົນເນື່ອງມາຈາກຂໍ້ມູນ ເກັບກໍາມາຍັງມີໜ້ອຍສະເພາະບາງປະເພດປ່າໄມ້ທີ່. ພ້ອມກັນນັ້ນ, ວິທີການດັ່ງກ່າວແມ່ນອີງໃສ່ວິທີການຄິດໄລ່ແບບທາງອ້ອມ ເພື່ອປະເມີນໄລຍະເວລາຂອງໄມ້ທີ່ຖືກຕັດ, ໂດຍນໍາໃຊ້ອັດຕາການເນົາເປື້ອຍຂອງຊີວະມວນສານຈາກຜົນການສຶກສາຢູ່ປະເທດ ມາເລເຊຍ.

ຍ້ອນຂໍ້ ຈໍາ ກັດດັ່ງກ່າວ, ການທົບທວນຄືນຂອງ ER-PD ໄດ້ພິຈາລະນາວິທີການປະເມີນວ່າເປັນການປະເມີນແບບຕົວ ແທນຂອງ emissions ຈາກການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້ ແລະ ນໍາໃຊ້ປັດໃຈ conservativeness 15%.

ໃນລະຫວ່າງການສໍາຫຼວດປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ NFI ຄັ້ງທີ 2 ແລະ 3, ການອອກແບບດອນຕົວຢ່າງເພື່ອໃຫ້ຜູ້ ສໍາ ຫຼວດພາກ ສະ ໜາມ ສາມາດເກັບ ກໍາ ຂໍ້ມູນເພີ່ມເຕີມໄດ້ໂດຍສະເພາະຂໍ້ມູນຂອງຕໍ່ໄມ້. ເພື່ອປັບປຸງວິທີການໃຫ້ດີຂຶ້ນ, ຈໍາເປັນຕ້ອງໄດ້ ພັດທະນາ ແລະ ສ້າງສຸດຄິດໄລ່ສະເພາະຂອງປະເທດ ເພື່ອນໍາມາປະເມີນການເນົາເປື້ອຍຂອງຊີວະມວນສານ ແລະ ໜ້າຕ້າງ DBH ທີ່ໄດ້ຈາກການວັດແທກຕໍ່ໄມ້.

ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ໃນໄລຍະຍາວ, ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການສໍາຫຼວດແບບດຽວກັນອາດຈະບໍ່ແມ່ນທາງເລືອກທີ່ເປັນໄປ ໄດ້ ຫຼື ສົມເຫດສົມຜົນເນື່ອງຈາກເວລາ, ສະພາບຄວາມເປັນຈິງ ແລະ ງົບປະມານ.

ສະນັ້ນ, ການນໍາໃຊ້ວິທີການໃໝ່ໂດຍສະເພາະ remote sensing ຕ້ອງໄດ້ຮັບການພິຈາລະນາທົບທວນ. ດັ່ງທີ່ໄດ້ ອະທິບາຍໄວ້ໃນບົດກ່ອນໜ້ານີ້, ການນໍາໃຊ້ການວິເຄາະການປ່ຽນແປງທີ່ສຸມໃສ່ການປ່ຽນແປງຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງເຮທອນ ຍອດ Delta-rNBR ກາລັງຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໂດຍ OLDM ເພື່ອສະ ໜັບສະໜູນການຕິດຕາມກວດກາການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້ ແບບຜິດກົດໝາຍ. ການນໍາໃຊ້ Delta-rNBR ປະສົມປະສານກັບພາບຖ່າຍທີ່ມີຄວາມລະອຽດສູງ (PlanetScope) ແລະ ຄວາມຮູ້ກ່ຽວກັບພູມສັນຖານ ແລະ ຄວາມຊໍານິຊໍານານຂອງຊາວບ້ານໄດ້ພິສູດໃຫ້ເຫັນວ່າມີປະສິດທິພາບ.

ມີຄວາມເຫັນດີເຫັນພ້ອມໃນການທົດສອບຕື່ມອີກກ່ຽວກັບການນໍາໃຊ້ Delta-rNBR (ປະຈຸບັນເອີ້ນວ່າ FCDM, Forest Canopy Disturbance Monitoring) ເພື່ອສ້າງການວິເຄາະປະຈໍາປີກ່ຽວກັບການປ່ຽນແປງຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງ ເຮືອນຍອດທີ່ສາມາດຊ່ວຍໃນການຈັດແບ່ງຊັ້ນທີ່ດິນລະຫວ່າງປ່າໄມ້ທີ່ຖືກລົບກວນ ແລະ ບໍ່ຖືກລົບກວນຈາກເລືອກເລືອກຂຸດ ຄົ້ນໄມ້.

ຜົນໄດ້ຮັບຈາກແຜນທີ່ຂອງການປ່ຽນແປງຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງເຮືອນຍອດ ຈະເປັນຂໍ້ມູນກິດຈະກຳສໍາທີ່ສໍາຄັນໂດຍ ສະເພາະການວາງດອນແບບຊຸ່ມ ແລະ ການກວດກາເບິ່ງດ້ວຍຕາເປົ້າພ້ອມທັງໃຊ້ AREA2 ເຂົ້າຊ່ວຍເພື່ອຄິດໄລ່ການປະເມີນ ພື້ນທີ່.

ປັດໄຈ Emission Factor ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຈະຖືກປັບປຸງ ໂດຍການສໍາຫຼວດທີ່ຕັ້ງຂອງດອນທີ່ມີການລົບກວນ. ດັ່ງນັ້ນ, ບໍ່ມີການ ສໍາຫຼວດຄ້າຍຄືກັບ NFI ໃນແຕ່ລະໄລຍະ.

ປັບປຸງປະສິດທິພາບ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ ໃນຂະບວນການຕ່າງໆຂອງ MRV/MMR

ເພື່ອໃຫ້ຖືກຕ້ອງຕາມໄລຍະເວລາຂອງ MMR ສໍາລັບ ER-P ທີ່ກໍານົດໄວ້ນັ້ນ, ການດໍາເນີນ ແລະ ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກງານດັ່ງກ່າວຖືເປັນວຽກບຸລິມະສິດໂດຍສະເພາະ ER-P (6 ແຂວງ). ເຊິ່ງຄູ່ມື SOP ພິຈາລະນາແລ້ວແມ່ນຖືກຕ້ອງສອດຄ່ອງກັບພຽງ 6 ຊັ້ນຄື I, II, III, V, ປ່າປູກ ແລະ RV/ປ່າໄມ້ປ່ອງ ຈາກຊັ້ນທີ IV. ການນໍາໃຊ້ຂໍ້ມູນຈາກ GLAD ຈະຊ່ວຍໃຫ້ການກວດສອບຫາການປ່ຽນແປງມີຄວາມຖືກຕ້ອງແນ່ນອນຂຶ້ນ. ໃນໄລຍະຍາວ, ຄູ່ມື SOP ໃນການສ້າງແຜນທີ່ອາດຈະໄດ້ຮັບການປັບປຸງແກ້ໄຂຕາມຄວາມເໝາະສົມໂດຍໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບວິທີການທີ່ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດທີ່ຜ່ານມາ, ເຊິ່ງພິຈາລະນາເຖິງການແປພາບ, ກວດສອບການປ່ຽນແປງແບບອັດຕະໂນມັດຕື່ມອີກ.

ການສະໜັບສະໜູນຕາມແຜນຂອງ FCPF Carbon Fund / ທະນາຄານໂລກ ໂດຍສະເພາະເພື່ອກະກຽມໃສ່ວຽກງານ MMR, ເຊິ່ງເອີ້ນວ່າ Work Package 1, 2 ແລະ 3 ນັ້ນຈະໃຫ້ການສະໜັບສະໜູນແກ່ 8 ປ ປ ລາວ ເພື່ອແກ້ໄຂບັນຫາທີ່ລະບຸໄວ້ກ່ອນ ໜ້ານີ້, ແຕ່ຕ້ອງຮັບປະກັນໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດສໍາເລັດຕາມກໍານົດເວລາ.

7.3 ການພັດທະນາ, ປັບປຸງ ແລະ ອັບເດດບົດລາຍງານ FREL/FRL

ດັ່ງທີ່ໄດ້ລະບຸໄວ້ວ່າບົດລາຍງານ FREL/REL ສາມາດນໍາໃຊ້ມີອາຍຸເຖິງປີ 2025 ການປັບປຸງອັບເດດບົດລາຍງານ FREL/REL ດັ່ງກ່າວໄດ້ຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດສະເພາະເຈາະຈົງດັ່ງທີ່ໄດ້ອະທິບາຍໄວ້ຂ້າງລຸ່ມນີ້: ຖັນເບື້ອງຊ້າຍຂອງຕາຕະລາງຕໍ່ໄປນີ້ສະແດງເຖິງເນື້ອໃນຂອງ FREL/ FRL ແລະ ຜົນໄດ້ຮັບຂອງ REDD + ໃນແຕ່ລະກອບວຽກ. ຖັນເບື້ອງຂວາສະແດງທາງເລືອກໃນການພິຈາລະນາໂດຍສະເພາະການປັບປຸງ FREL / FRL. ໂດຍໃຫ້ຂໍ້ສັງເກດເຫັນວ່າການປະເມີນຜົນນີ້ຍັງຢູ່ໃນຂັ້ນເບື້ອງຕົ້ນ ແລະ ຈະມີການສໍາຫຼວດຫາທາງເລືອກເພີ່ມຕື່ມ, ເຊິ່ງຈະໄດ້ຮັບການຄົ້ນຄ້ວພິຈາລະນາຕື່ມອີກໂດຍອີງໃສ່ສະພາບການຂອງຊາດພ້ອມທັງເຕັກໂນໂລຢີໃນການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້, ກ່ອນການຕັດສິນໃຈເລືອກ.

ຕາຕະລາງທີ 19: ເນື້ອໃນຂອງ FREL / FRL, ຜົນໄດ້ຮັບ REDD + ແລະ ຕົວເລືອກໃນການປັບປຸງຂອງ FREL / FRL

Scope	FREL/FRL and REDD+ result	Update options of the FREL/FRL
Forest definition	<p>“Current Forest” with</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stand DBH: minimum of 10cm - Crown density: minimum of 20% - Minimum area of 0.5ha. <p>and</p> <p>“Potential Forest” defined as lands previously forested, but presently not meeting the definition of “Current Forest” due to various disturbances, and expected to be restored to “Current Forest” status if continuously left undisturbed.</p>	Use the same definition to keep consistency with past FREL/FRL.
Land and forest classification system	<p>National land and forest classification system with two levels of classification:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Level 1 consisting of seven classes including “Current Forest” and “Potential Forest”; and - Level 2 which further classifies “Current forest” class under Level 1 into six natural and plantation forest 	<p>Basically, use the same classification to keep consistency with past FREL/FRL.</p> <p>On the other hand, addressing the issue about the classification discrepancy between FTM and NFI field survey needs to be considered. Then, re-stratification of the FTM classification can happen.</p>

	classes.	
Stratification	For the purpose of REDD+, the national land and forest classification explained above are condensed into five land/forest strata.	Use the same stratification to keep consistency with past FREL/FRL.
Activities included	Deforestation Forest degradation including selective logging Forest enhancement (restoration) Forest enhancement (reforestation)	Use the same activities basically. And, It may require inclusion of all the emissions and removals from the forest land remaining forest land areas by applying the default method provided in the 2006 IPCC Guidelines together with above-ground biomass increment factors appropriate to its national circumstances from local or regional scientific research
Carbon Pools	Included: AGB, BGB Not included: Deadwood, Litter, Soil – lack of data, insignificant	Include AGB and BGB continuously. Dead wood may be included for estimating emissions and removals as much as possible, because deadwood was measured since 2 nd RV survey.
Gases	Only CO2 included. (Non-CO2 gases from field burning approx. 2.9% of all forest-related CO2).	Include CO2 continuously. Non-CO2 gases can be included, if country specific combustion factor will be acquired and amount of emission from Non-CO2 gases is enough to include. From the view of keeping consistency with GHGi, it is better to include Non-CO2 gases.
Scale	National	Depend on the REDD+ policy of Lao PDR.
Reference period and proposed validity	2005-2014 (10 years) The validity of FREL/FRL is for the period 2015–2025 (11 years) The REDD+ result period is 2015-2018 (4 years) and within the validity period of the FREL/FRL.	Depend on the fund for REDD+ and REDD+ policy of Lao PDR.
Emission Factor	Data source(FREL/FRL): 2nd NFI; country-specific allometric equation; IPCC default values; data of Vietnam. Then, stratified into five strata. Calculation: Amount of changes in carbon stock of among the five strata. Data source(REDD+ result): 3rd NFI; Otherwise same.	According to ERP-MMR, 4 th NFI and 3 rd RV survey will be conducted in 2024-2025 and will be a data source of next Emission Factor. Non-country specific data and equations are expected to create new one for decreasing uncertainty of emission factor.
Activity Data	Data source(FREL/FRL): National-scale forest type maps for year 2005, 2010 and 2015. Then, stratified in to five strata. Calculation: Amount of changes in areas among the five strata.	According to ERP-MMR, FTM 2022 will be developed and will be a data source of new Activity Data. This FTM will be a new base map. It may consider that proper approach of area estimation. Detail methodologies are

	Estimated through reference sampling ('Design-Based Area Estimation') Data source(REDD+ result): National-scale forest type maps for year 2019. Otherwise same.	described in Chapter 7.2
Model applied	Historical average	Depends on the Emissions/Removals trend and REDD+ scheme Lao PDR apply for.
Adjustment	No.	Depends on the National Circumstance

ການສ້າງແຜນທີ່ພື້ນຖານໃໝ່

ດັ່ງທີ່ໄດ້ອະທິບາຍລາຍລະອຽດໃນບົດທີ 6 ກ່ຽວກັບວິທີການຕ່າງໆໃນການອັບເດດແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ນັ້ນແມ່ນອີງໃສ່ກວດສອບການປ່ຽນແປງຈາກແຜນທີ່ໃນເມື່ອກ່ອນ. ແຜນທີ່ “ ພື້ນຖານ ” ທີ່ມີການປ່ຽນແປງແລະ ນຳໃຊ້ເພື່ອສ້າງແຜນທີ່ອັບເດດຈາກປີ 2010.

ເກີດຕາມກວດກາອັດຕາການຈະເລີນເຕີບໂຕ ແລະ ການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້

ບົດລາຍງານ FREL / REL ໃນປັດຈຸບັນບໍ່ໄດ້ຄິດໄລ່ ແລະ ນັບເອົາການເພີ່ມຂຶ້ນ ແລະ ການສູນເສຍຂອງຊີວະມວນສານໃນປ່າໄມ້ທີ່ຍັງຄົງສະພາບເປັນປ່າໄມ້ໃນປ່າໄມ້ປະເພດດຽວກັນຍ້ອນຂາດຂໍ້ມູນ, ຍົກເວັ້ນໃນກໍລະນີ emissions ຈາກການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້ທີ່ປະເມີນຈາກການວັດແທກຕໍ່ໄມ້ທີ່ນຳໃຊ້ເປັນຕົວແທນ. ການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງຊີວະມວນສານ ມາຈາກການພື້ນຟູປ່າໄມ້ເຊິ່ງເປັນຜົນມາຈາກການຄຸ້ມຄອງທີ່ດີຂຶ້ນ ຫຼື ຈາກການເຕີບໂຕໂດຍທຳມະຊາດ. ການສູນເສຍຊີວະມວນສານອາດເກີດຈາກການເກັບໄມ້ໄປເຮັດຟືນ ຫຼື ເກີດຈາກໄພທຳມະຊາດ.

ວິທີການຕິດຕາມກວດກາຈະປະກອບດ້ວຍການວາງດອນຕົວຢ່າງແບບຖາວອນໃນເນື້ອທີ່ດິນປ່າໄມ້ທົ່ວປະເທດເພື່ອໃຫ້ສາມາດເກັບກຳຂໍ້ມູນດ້ານຊີວະມວນສານໄດ້. ວິທີການອື່ນໆອາດຈະລວມມີ: ການຕິດຕາມກວດກາໂດຍອີງໃສ່ກິດຈະກຳ (ເຊັ່ນ: ການຂຸດຄົ້ນໄມ້ ແລະ ການຊ່ວຍເຫຼືອສິ່ງເສີມບັນດາກິດຈະກຳການພື້ນຟູປ່າໄມ້ທຳມະຊາດທີ່ກຳລັງຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ...), ຂໍ້ມູນສະຖິຕິ (ເຊັ່ນ: ສະຖິຕິການໄຫຼວຽນຂອງໄມ້ ...), ແລະ ອື່ນໆ.

ປະສົບການຂອງຄະນະວິທະຍາສາດປ່າໄມ້ NUOL (ມະຫາວິທະຍາໄລແຫ່ງຊາດລາວ) ຈາກການຮ່ວມມືກັບໂຄງການ ENRICH ທີ່ໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນຈາກ SNV ເຊິ່ງໄດ້ສຶກສາກ່ຽວກັບການເພີ່ມປະລິມານກາກບອນປ່າໄມ້, ອາດຈະເປັນປະໂຫຍດຕໍ່ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການຕິດຕາມກວດກາໃນຕໍ່ໜ້າ.

ການຈັດຊັ້ນແຜນທີ່ຂອງປະເພດປ່າໄມ້ຄືນ

ການສຳຫຼວດປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ NFI ຄັ້ງທີ 2 ແລະ ຄັ້ງທີ 3 ໄດ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າມີຄວາມບໍ່ສອດຄ່ອງກັນລະຫວ່າງປະເພດປ່າໄມ້ທີ່ຖືກກຳນົດໂດຍທີມສຳຫຼວດ ແລະ ປະເພດປ່າໄມ້ທີ່ຖືກແປໃນແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ ທີ່ຖືກນຳໃຊ້ໃນການວາງດອນສຳຫຼວດ. ການຄິດໄລ່ທາດກາກບອນແມ່ນການນຳໃຊ້ປະເພດປ່າໄມ້ທີ່ກຳນົດໂດຍທີມສຳຫຼວດໃນລະດັບດອນຍ່ອຍ, ຄວາມແຕກຕ່າງທີ່ກ່າວມາກ່ອນໜ້ານີ້ມີຜົນສະທ້ອນຕໍ່ການແຈກຢາຍຂອງດອນດັ່ງກ່າວຍ້ອນວ່າຈຳນວນດອນທີ່ຕ້ອງການນັ້ນຕ້ອງໄດ້ດັດປັບເພື່ອໃຫ້ບັນລຸຄາດໝາຍທີ່ວາງໄວ້ສຳລັບແຕ່ລະປະເພດປ່າໄມ້. ນີ້ແມ່ນບັນຫາໂດຍສະເພາະປ່າດົງດິບ, ເຊິ່ງຫຼາຍດອນຖືກກຳນົດວ່າເປັນປ່າປະສົມ (MD) ຈາກທີມສຳຫຼວດ, ແລະ ດອນສຳຫຼວດຂອງປ່າໄມ້ໃບເຂັມ (CF) ທີ່ບໍ່ສອດຄ່ອງກັບປ່າໄມ້ໃບເຂັມປະສົມໃບກວ້າງ (MCB).

ທາງເລືອກໜຶ່ງໃນການແກ້ໄຂບັນຫານີ້ແມ່ນການພິຈາລະນາປະເພດປ່າໄມ້ຈາກແຜນທີ່ສຳລັບການຄິດໄລ່ທາດກາກບອນ ແລະ ບໍ່ປະຕິບັດຕາມການປະເມີນປະເພດປ່າໄມ້ຈາກທີມສຳຫຼວດ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຕ້ອງມີຄວາມພະຍາຍາມເພື່ອເຮັດໃຫ້ການປະເມີນປະເພດປ່າໄມ້ໃຫ້ກົງກັບ FTM. ລຳດັບທີໜຶ່ງ ການຝຶກອົບຮົມເພີ່ມເຕີມໃຫ້ແກ່ນັກວິຊາການທີມສຳຫຼວດໂດຍສະເພາະການກຳນົດປະເພດປ່າໄມ້ໂດຍອີງໃສ່ຊະນິດພັນຂອງຕົ້ນໄມ້. ລຳດັບທີສອງ, ພິຈາລະນາການຈັດແບ່ງຊັ້ນຂອງແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ຄືນໃໝ່, ລຳດັບສຸດທ້າຍການປັບປຸງ FREL / REF ແລະ ການປັບປຸງແຜນທີ່ພື້ນຖານ. ເມື່ອເປັນເຊັ່ນນັ້ນ, ສ້າງ scripts ເພື່ອທົດສອບໃນການຈຳແນກໂດຍສະເພາະປ່າປະສົມເພື່ອຊ່ວຍໃນການຈຳແນກປະເພດປ່າໄມ້ໃຫ້ດີຂຶ້ນ

ກ່ອນເກົ່າ.

ການເພີ່ມທະວີຄວາມສອດຄ່ອງກັນກັບການສໍາຫຼວດ GHG

According to the UNFCCC decision 12/CP.17, paragraph 8, the FREL/FRL shall be established taking into account decision 4/CP.15, paragraph 7, while maintaining consistency with anthropogenic forest-related greenhouse gas (GHG) emissions by sources and removals by sinks as contained in each country's GHG inventories.

Lao PDR has so far submitted two National Communications (NCs) and its 1st Biennial Update Report (BUR) to the UNFCCC including GHG inventories. There is a plan to submit the 3rd NC in 2020 to the UNFCCC in 2020:

ອີງຕາມຂໍ້ກຳນົດຂອງ UNFCCC 12/CP.17, ວັກ 8, ການສ້າງ FREL/FRL ຕ້ອງຄຳນຶງເຖິງຂໍ້ກຳນົດ 4/CP.15, ວັກ 7, ການຮັກສາຄວາມສອດຄ່ອງກັນກັບການສໍາຫຼວດທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ (GHG) ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບປ່າໄມ້ໂດຍການແຍກຕາມແຫຼ່ງທີ່ມາ ແລະ ການດູດຊັບກໍ່ແຍກຕາມແຫຼ່ງທີ່ມາເຊັ່ນດຽວກັນຂຶ້ນກັບເງື່ອນໄຂຂອງການສໍາຫຼວດທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ GHG ຂອງແຕ່ລະປະເທດ.

ມາຮອດປະຈຸບັນ, ສປປ ລາວ ໄດ້ສົ່ງບົດລາຍງານການສື່ສານແຫ່ງຊາດ (NCs) ແລະ ບົດລາຍງານການປັບປຸງທຸກໆສອງປີ (BUR) ຂອງໃຫ້ທາງ UNFCCC ລວມທັງບົດລາຍງານການສໍາຫຼວດທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ GHG. ມີແຜນການທີ່ຈະສົ່ງ NC ຄັ້ງທີ 3 ໃນປີ 2020 ໄປຫາ UNFCCC ໃນປີ 2020:

- ສົ່ງບົດລາຍງານ NC ຄັ້ງທີ 1 ໃນປີ 2000 ສໍາລັບການສໍາຫຼວດທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ GHG ຂອງປີ 1990;
- ສົ່ງບົດລາຍງານ NC ຄັ້ງທີ 2 ໃນປີ 2013 ສໍາລັບການສໍາຫຼວດທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ GHG ຂອງປີ 2000;
- ສົ່ງບົດລາຍງານ NC ຄັ້ງທີ 3 ໃນປີ 2020 ສໍາລັບການສໍາຫຼວດທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ GHG ຂອງປີ 2010; ແລະ
- ສົ່ງບົດລາຍງານ BUR ຄັ້ງທີ 1 ໃນປີ 2020 ສໍາລັບການສໍາຫຼວດທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ GHG ຂອງປີ 2014.

ເພີ່ມທະວີ ແລະ ເຮັດໃຫ້ບົດລາຍງານ FREL/FRL ແລະ ການສໍາຫຼວດທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ GHG ໃຫ້ສອດຄ່ອງກັນທີ່ສຸດໂດຍສະເພາະວິທີການ ແລະ ການຄາດຄະເນຂອງຂະແໜງການ AFOLU ໃນຂອບເຂດທີ່ເປັນໄປໄດ້ (ຕົວຢ່າງ: ການນຳໃຊ້ວິທີການ Gain-Loss ແບບດຽວກັນ, ຄຳນິຍາມປ່າໄມ້, ການຈັດປະເພດທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້, ແລະ ຊຸດຂໍ້ມູນການປ່ຽນແປງຂອງທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ຄື ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນສໍາລັບການສ້າງ AD, ຊຸດຂໍ້ມູນຊີວະມວນສະເພາະຂອງປະເທດ) ແຕ່ມີຄວາມແຕກຕ່າງຢູ່ໃນບາງຂົງເຂດຂໍ້ມູນ (ຕົວຢ່າງ: ກິດຈະກຳ, ແຫຼ່ງການປ່ອຍອາຍພິດ/ການດູດຊັບ). ຄວາມແຕກຕ່າງທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດລະຫວ່າງບົດລາຍງານ FREL/FRL ແລະ ບົດລາຍງານການສໍາຫຼວດທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ GHG ໃນບົດດັ່ງກ່າວແມ່ນລວມເອົາການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງຊີວະມວນສານຂອງປ່າໄມ້ທີ່ຍັງຄົງສະພາບເປັນປ່າໄມ້ທີ່ນອນຢູ່ໃນປະເພດດຽວກັນ, ເຊິ່ງສິ່ງຜົນໃຫ້ມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນໂດຍສະເພາະທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ ທີ່ກົງກັນຂ້າມກັນກັບບົດລາຍງານ FREL/FRL.

ພະແນກສໍາຫຼວດທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ GHG ຂອງ DCC ພາຍໃຕ້ MONRE ມີພາລະບົດບາດ, ຮັບຜິດຊອບໃນການປະສານງານ ແລະ ການລວບລວມຂໍ້ມູນການສໍາຫຼວດທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ GHG. ດັ່ງນັ້ນ, ເພີ່ມທະວີຂອບການປະສານງານລະຫວ່າງ DOF ແລະ DCC ເພື່ອຮັກສາຄວາມສອດຄ່ອງລະຫວ່າງ FREL/FRL (MRV) ແລະ ການສໍາຫຼວດທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ GHG ໃນອະນາຄົດ. ມີຫຼາຍວິທີການທີ່ຈະອໍານວຍຄວາມສະດວກໃຫ້ແກ່ຂອບການປະສານງານ ແລະ ຂະບວນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ: ປະຈຸບັນນີ້ DCC ເປັນສະມາຊິກຂອງ REL/MRV TWG ແລະ NRTF, ແລະ FIPD ເປັນສະມາຊິກຂອງຕະນະສະເພາະກິດການສໍາຫຼວດທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ GHG ເຊິ່ງ DCC ເປັນຜູ້ປະສານງານຫຼັກ.

7.4 ພັດທະນາການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້

ຕາມການນຳສະເໜີ ແລະ ຄວາມຕ້ອງການຂອງແຜນງານ ຫຼື ການລິເລີ່ມເຊັ່ນ FLEGT, ວິທີການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ໂດຍນຳໃຊ້ນະວັດຕະກຳທີ່ທັນສະໄໝທີ່ກຳລັງພັດທະນາ ແລະ ທົດລອງນຳໃຊ້ ດັ່ງທີ່ໄດ້ກ່າວໄວ້ໃນພາກທີ 6. ພາກດັ່ງກ່າວນີ້ໄດ້ນຳສະເໜີວິທີການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ ແລະ ສາມາດຜັນຂະຫຍາຍເພື່ອໃຫ້ກວມເອົາແລະເຫັນເຖິງການປ່ຽນແປງຄວາມບົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້ຈາກ: ໄຟໄໝ້ປ່າ ແລະ ລວມເອົາພາກສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງເຂົ້າມາມີສ່ວນຮ່ວມເປັນຕົ້ນແມ່ນຊາວບ້ານ, ໂດຍການມີສ່ວນຮ່ວມສະໜັບສະໜູນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດແນໃສ່ການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ແບບຍືນຍານ SFM.

ດ້ວຍເຫດນີ້, ການຕິດຕາມກວດກາສາມາດແກ້ໄຂບັນຫາຕ່າງໆໄດ້ ແລະ ມີຈຸດປະສົງທີ່ແຕກຕ່າງກັນອອກໄປ. ດັ່ງນັ້ນ, ການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ສາມາດຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໃນເວລາທີ່ແຕກຕ່າງກັນ, ຂະໜາດທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ຫຼື ຈຸດສຸມທາງພູມສາດ. ຍົກຕົວຢ່າງ, ສໍາລັບຄວາມຕ້ອງການຂອງ MRV ແລະ ການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້. ການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ແມ່ນ ເພື່ອໃຫ້ເຂົ້າໃຈສາເຫດການປ່ຽນແປງຂອງປ່າໄມ້, ການນໍາໃຊ້ຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້, ເຂົ້າໃຈເຖິງສະຖານະພາບ ແລະ ການສະ ຫັບສະໜູນຊ່ວຍໃຫ້ການວັດແທກທາດກາກບອນຢ່າງມີປະສິດທິຜົນ. ສໍາລັບຈຸດປະສົງ, ການຕິດຕາມກວດກາເບິ່ງພູມມິຫັດ ທີ່ມີຂະໜາດໃຫຍ່ນັ້ນອາດຈະຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໃນໄລຍະຍາວແບບ (ປະຈໍາປີ ຫຼື ແບບທັນເຫດການ). ຄວາມຈໍາເປັນໃນການ ກວດກາ ແລະ ບັງຄັບໃຊ້ກົດໝາຍ, ການຕິດຕາມກວດກາແມ່ນຈະສຸມໃສ່ຂົງເຂດສະເພາະທີ່ໃຊ້ໄລຍະເວລາສັ້ນ. ໂດຍທົ່ວ ໄປ, ການສະຫັບສະ ໜູນໃນການກໍານົດອອກແບບຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້, ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດນະໂຍບາຍ ແລະ ມາດຕະການ ທີ່ເໝາະສົມ (PAMs).

ນອກຈາກນັ້ນ, ຕ້ອງໄດ້ກໍານົດພາລະບົດບາດຢ່າງຈະແຈ້ງຂອງແຕ່ລະສະຖາບັນ, ອົງການຈັດຕັ້ງ ແລະ ພາກສ່ວນ ກ່ຽວຂ້ອງ ຕ່າງໆເພື່ອວຽກງານການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ແບບຍືນຍານ SFM ໃຫ້ມີປະສິດທິພາບ. ຂໍສະເໜີແນະນຳກ່າວແມ່ນໄດ້ ລະບຸໄວ້ຂ້າງລຸ່ມນີ້ ແລະ ອະທິບາຍລົງເລິກລາຍລະອຽດໃນພາກທີ 8 ເພື່ອແກ້ໄຂບັນຫາ.

ການຜັນຂະຫຍາຍກອບຂອງການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້

ການຕິດຕາມກວດກາໄຟໄໝ້ລາມປ່າທີ່ເກີດຂຶ້ນເອງໂດຍທໍາມະຊາດ

ສ ປ ປ ລາວ, ໃນລະດູແລ້ງ, ໄຟໄໝ້ປ່າທີ່ບໍ່ສາມາດຄວບຄຸມໄດ້ເຊິ່ງຜົນໜ້ອງມາຈາກການເຮັດໄຮ່, ກະສິກໍາ, ແຜ່ ລາມ ແລະ ທໍາລາຍເນື້ອທີ່ປ່າໄມ້ເປັນວົງກວ້າງ. ຕົວຢ່າງ: ໃນປີ 2020, ມີການລາຍງານໄຟໄໝ້ປ່າ¹⁰ ຢູ່ແຂວງຜົ້ງສາລີ, ຫຼວງນໍ້າ ທາ, ອຸດົມໄຊ ແລະ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ທໍາລາຍແລະ ສູນເສຍເນື້ອທີ່ປ່າໄມ້ຫຼາຍກວ່າ 100,000 ເຮັກຕາ.

ຂໍ້ມູນຈາກແຫຼ່ງອື່ນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ ແລະ ອຸປະສັກໃນການຟື້ນຟູປ່າໄມ້. ພະແນກ ຄຸ້ມຄອງທີ່ດິນກະສິກໍາ (DALAM ພາຍໃຕ້ MAF) ນັບຕັ້ງແຕ່ປີ 2015, ໄດ້ຮ່ວມກັບສະຖາບັນເຕັກໂນໂລຢີອາຊີ (AIT) ພັດທະນາລະບົບໂດຍອີງໃສ່ MODIS Terra / Aqua ເພື່ອຕິດຕາມກວດກາການເກີດຂຶ້ນຂອງໄຟປ່າ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ກົມປ່າໄມ້ບໍ່ໄດ້ເຂົ້າໄປມີສ່ວນຮ່ວມໃນການພັດທະນາ ແລະ ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດນໍາໃຊ້ລະບົບນີ້ດ້ວຍເຫດນັ້ນ ຈຶ່ງຍັງບໍ່ໄດ້ເອົາເຂົ້າໃນ ລະບົບ NFMS. ດັ່ງນັ້ນ ຕ້ອງໄດ້ມີການປະສານງານຮ່ວມມືກັນຫຼາຍຂຶ້ນລະຫວ່າງ DALAM, DOF ແລະ DOFI ເພື່ອຈັດ ຕັ້ງ ແລະ ລວບລວມລະບົບແຫ່ງຊາດປະສົມປະສານເຂົ້າກັນໃນການຕິດຕາມກວດກາໄຟໄໝ້ປ່າ ແລະ ບໍລິເວນທີ່ຖືກຜົນກະທົບ , ເຊິ່ງມັນຍັງເປັນສິ່ງທ້າທາຍໃນການຈັດຈາແຈກວ່າໄຟໄໝ້ປ່ານັ້ນ ເກີດຈາກມະນຸດ ຫຼື ເກີດຈາກທໍາມະຊາດ.

ລະບົບຕິດຕາມກວດກາໄຟໄໝ້ປ່າແບບ Near real-time forest fire ສາມາດນໍາໃຊ້ໄດ້ໂດຍອີງຕາມ ລະບົບຂໍ້ມູນຂ່າວສານກ່ຽວກັບໄຟໄໝ້ປ່າເພື່ອການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນ (FIRMS) ທີ່ພັດທະນາໂດຍອີງການ NASA ໂດຍໃຊ້ເຊັນເຊີ VIIRS (ຄວາມລະອຽດ 375 ແມັດ, ສອງຄັ້ງ ຕໍ່ ມື້). ເຊິ່ງສະໜອງຂໍ້ມູນໃນທຸກໆມື້ເປັນຕົ້ນແມ່ນ ທີ່ຕັ້ງທີ່ຕັ້ງ ຂອງເຫດການໄຟໄໝ້ໃຊ້ໃນການປະສົມປະສານກັບ GLAD Alert ທີ່ໃຫ້ຂອບເຂດຂອງການສູນເສຍພັນພືດທຸກໆອາທິດຫລື PDMS ທີ່ໄດ້ອະທິບາຍໄວ້ໃນພາກທີ 6, ໄຟໄໝ້ປ່າສາມາດສ້າງເປັນແຜນທີ່ ແລະ ເລືອກເປັນລາຍອາທິດໄດ້. ການສໍາຫຼວດ ພາກສະໜາມໃນບໍລິເວນທີ່ຖືກໄຟໄໝ້ ສາມາດວັດແທກການສູນເສຍຂອງຊີວະມວນສານໄດ້ເພື່ອປະເມີນປັດໃຈການປ່ອຍ ທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ emission factor ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບໄຟໄໝ້ປ່າໄດ້.

ການປະເມີນຜົນກະທົບຂອງເຫດການເຫລົ່ານັ້ນກ່ຽວພັນໂດຍກົງກັບທາດກາກບອນຂອງປ່າໄມ້ ແລະ ການຄາດ ຄະເນການປ່ອຍອາຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ, ໄລ່ລວມເຂົ້າໃນການຄິດໄລ່ MRV / MMR ຫຼື ການອັບເດດ FREL ອີກດ້ວຍ. ພ້ອມກັນນັ້ນຍັງສິ່ງຜົນໃຫ້ອົງການປົກຄອງທ້ອງຖິ່ນສາມາດຈັດຕັ້ງປະຕິບັດບັງຄັບໃຊ້ກົດໝາຍໃນການຄຸ້ມຄອງທີ່ ດິນ/ປ່າໄມ້ ໃຫ້ມີປະສິດທິຜົນຂຶ້ນກ່ອນເກົ່າ ແລະ ປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ເກີດເຫດການໄຟໄໝ້ລາມປ່າເກີດຂຶ້ນ ແລະ ສິ່ງຜົນກະທົບທາງ ລົບຕໍ່ເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ. ການຕິດຕາມກວດກາໄຟໄໝ້ປ່າຕ້ອງໄດ້ເບິ່ງຮູບຈໍາລອງ ແລະ ການຄາດຄະເນ

¹⁰ Vientiane Times 23rd April 2020 and 1st May 2020

ແຕ່ຍັງມີຫຼັກຖານຂອງການຕັດໄມ້ທຳລາຍປ່າທີ່ເກີດຂຶ້ນກ່ອນທີ່ຈະເກີດໄພໄໝ້ເຊິ່ງສະແດງໃຫ້ເຫັນສະແດງໃຫ້ເຫັນການລົບກວນຂອງເຮືອນຍອດ.

ຕິດຕາມກວດກາການເຮັດໄຮ່ແບບເລື່ອນລອຍ

ພູມສັນຖານພື້ນທີ່ສ່ວນໃຫຍ່ຂອງ ສປປ ລາວ ແມ່ນການເຮັດໄຮ່ແບບເລື່ອນລອຍ, ໂດຍສະເພາະໃນພື້ນທີ່ຂອບເຂດຂອງໂຄງການ ER, ແລະ ມີສິ່ງທ້າທາຍສຳລັບແຜນທີ່ໃນໄລຍະຮອບວຽນ 5 ປີ (2005, 2010 ແລະ 2015) ເພື່ອຕິດຕາມການປ່ຽນແປງຂອງການນຳໃຊ້ທີ່ດິນ ແລະ ທາດກາກບອນ. ພ້ອມກັນນັ້ນ, ເນື່ອງຈາກການທີ່ຍັງຂາດຂໍ້ມູນທີ່ໜ້າເຊື່ອຖື (ຂໍ້ມູນກິດຈະກຳ ແລະ Emission/Removal factors ລວມທັງປັດໃຈການເຜົາໄໝ້ຊີວະມວນສານເຊິ່ງສາມາດນຳໃຊ້ເປັນປັດໃຈຂອງ ການຖາງ ແລະ ຈຸດປ່າ), ການປ່ອຍທາດອາຍທີ່ບໍ່ແມ່ນ CO₂ ຈາກການຖາງປ່າເຮັດໄຮ່ແບບເລື່ອນລອຍ ແລະ ຜົນກະທົບທີ່ບໍ່ສາມາດຄວບຄຸມໄດ້ທີ່ເກີດຈາກການຂະຫຍາຍວົງກວ້າງຂອງໄພໄໝ້ປ່າໂດຍສະເພາະການຄາດຄະເນໃນປະຈຸບັນ.

ຄວາມກ່ຽວຂ້ອງກັບການຕິດຕາມກວດກາໄພໄໝ້ປ່າທີ່ໄດ້ກ່າວມາຂ້າງເທິງນັ້ນ, ວິທີການມີລັກສະນະຄ້າຍຄືກັນແຕ່ຈະມີຂອບເຂດແນວທາງໃນການຕິດຕາມກວດກາທີ່ກວ້າງຂວາງຂຶ້ນຕື່ມອີງໃສ່ພູມສັນຖານການເຮັດໄຮ່ແບບເລື່ອນລອຍ ແລະ ການປ່ຽນແປງທາດສະສົມຂອງກາກບອນລວມທັງການປະເມີນການປ່ອຍທາດອາຍທີ່ບໍ່ແມ່ນ CO₂. ການປະສານສານຂອງເຄື່ອງມືວິເຄາະແບບ Near Real-time, time-series analysis ໃນໄລຍະຍາວ ແລະ ການສຳ ຫຼວດພາກສະໜາມດ້ວຍແຜນທີ່ແບບສຸ່ມ ແລະ ດອນສຳຫຼວດແບບຖາວອນ ຈະຊ່ວຍໃຫ້ສາມາດປະເມີນຂອບເຂດຂອງການປະຕິບັດງານດ້ານກະສິກຳນີ້, ປະເມີນໄລຍະເວລາຂອງການຖາງ ແລະ ຈຸດປ່າ ພ້ອມທັງວັດແທກການສູນເສຍ ແລະ ການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງຊີວະມວນສານ.

ໂດຍລວມແລ້ວ, ການຕິດຕາມກວດກາດັ່ງກ່າວຈະຊ່ວຍໃຫ້ ສ ປ ປ ລາວ ປັບປຸງການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້, ພູມສາດ ແລະ ຄວາມຖືກຕ້ອງຂອງການປະເມີນໂດຍລວມອີກດ້ວຍ.

ການຕິດຕາມກວດກາພື້ນທີ່ສຳປະທານປູກໄມ້ເພື່ອການຄ້າ, ປ່າປູກ, ບໍ່ແຮ່ ແລະ ພື້ນຖານໂຄງລ່າງ

FIPD ມີຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບການສຳປະທານທີ່ດິນຈາກ CDE (ສູນການພັດທະນາ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມມະຫາວິທະຍາໄລ Bern, ປະເທດສະວິດເຊີແລນ) ທີ່ຕິດຕາມກ່ຽວກັບບັນຫານີ້ ແລະ ສະໜອງຂໍ້ມູນຜ່ານທາງເວັບໄຊທ໌ Lao Decide website¹¹. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຍັງບໍ່ທັນມີການຕິດຕາມກວດກາຢ່າງເປັນລະບົບກ່ຽວກັບການສຳປະທານທີ່ດິນ ທີ່ຕິດພັນກັບການປັບປຸງແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້. ອີງຕາມຂໍ້ມູນທີ່ມີຢູ່ແລ້ວ, ການປັບປຸງຂໍ້ມູນປະຈຳປີ ແລະ ການກວດກາການນຳໃຊ້ທີ່ດິນຈະເປັນປະໂຫຍດ ແລະ ເປັນເຄື່ອງມືໃນການຄຸ້ມຄອງທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້.

FIPD ຍັງມີສ່ວນຮ່ວມໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ຫຼື ສະໜັບສະໜູນການສຳຫຼວດກ່ອນການເກັບກ່ຽວຜົນຜະລິດໃນຂົງເຂດທີ່ມີການຫັນປ່ຽນ. ຂໍ້ມູນທີ່ເກັບກຳໃນໄລຍະການສຳຫຼວດເຫຼົ່ານັ້ນສາມາດປະສານສານເຂົ້າໃນ NFMS server ແລະ ສະໜັບສະໜູນ ການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ແບບຍືນຍານໄດ້ອີກດ້ວຍ.

ກ່ຽວພັນກັບການຕິດຕາມກວດກາການສຳປະທານທີ່ດິນ ແລະ ກິດຈະກຳຕ່າງໆທີ່ດຳເນີນໂດຍ DOFI ເພື່ອຕິດຕາມກວດກາການລັກລອບຂຸດຄົ້ນໄມ້ແບບຜິດກົດໝາຍຢູ່ນອກຂອບເຂດເນື້ອທີ່ສຳປະທານ, ຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ຮັບອາດຈະຊ່ວຍໃນການຈັດຈຳແນກການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້ແບບຜິດກົດໝາຍ ແລະ ການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້ແບບຖືກຕ້ອງຕາມກົດໝາຍ.

ການວິເຄາະຫາພື້ນທີ່ມີຄວາມເໝາະສົມໃນການເພີ່ມປະລິມານທາດກາກບອນ ແລະ ການພື້ນຟູ ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ (FLR)

ປະຫວັດຄວາມເປັນມາ ແລະ ແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ສະບັບລ້າສຸດສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າປ່າເຫຼົ່າ (RV) ມີພື້ນທີ່ກວ້າງໃຫຍ່ (ປະມານ 6 ລ້ານ ເຮັກຕາ) ທີ່ຍັງຄົງສະພາບເປັນປ່າເຫຼົ່າ RV ໃນໄລຍະເວລາຂອງການອ້າງອີງ ແລະ MRV. ເຊິ່ງ ທີ່ດິນ/ປ່າເຫຼົ່າມີທ່າແຮງອັນໃຫຍ່ຫຼວງຕໍ່ການເພີ່ມປະລິມານຂອງທາດກາກບອນ ແລະ ກາຍເປັນແຫຼ່ງຂອງ GHG. ຄຽງຄູ່ກັບການຕິດຕາມກວດກາການເຮັດໄຮ່ແບບເລື່ອນລອຍທີ່ໄດ້ກ່າວມາຂ້າງເທິງນັ້ນ, ຄວາມເປັນໄປໄດ້ຂອງ ທີ່ດິນ/ປ່າເຫຼົ່ານີ້ ອາດຈະໝູນວຽນກັບມານຳໃຊ້ເປັນໄຮ່ຄືນ, ຫຼື ອາດຈະພື້ນຟູກາຍເປັນປ່າໄມ້. ເຊິ່ງມັນອາດຈະຊ່ວຍໃຫ້ສາມາດກຳນົດຂອບເຂດທີ່ເໝາະສົມສຳລັບ FLR. ໂດຍການລວມເອົາການປ່ຽນແປງຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້, ປະຫວັດຂອງຂໍ້ມູນການນຳໃຊ້ທີ່ດິນເຊັ່ນ PLUP ແລະ ຂໍ້ມູນພູມສັນຖານເຊັ່ນ: ຂໍ້ມູນຄວາມຄ້ອຍຊັນ, FIPD ສ້າງສາມາດສ້າງແບບຈຳລອງຄວາມເປັນໄປໄດ້ຂອງທີ່ດິນປ່າເຫຼົ່າ RV ທີ່

¹¹ www.decide.la

ຈະພື້ນຟູໃຫ້ກາຍເປັນປ່າໄມ້ ແລະ ຊ່ວຍໃນການກຳນົດເປົ້າໝາຍ FLR ໄດ້. ການວິເຄາະຂໍ້ມູນທົ່ວປະເທດນີ້ອາດຈະໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນ, ສະ ໜອງຂໍ້ມູນຈາກການລົງສຳຫຼວດພາກສະໜາມຕົວຈິງ.

ເພີ່ມທະວີການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ແບບຍືນຍານ ແລະ ນຳໃຊ້ເຕັກໂນໂລຢີ, ການຊື້ສານທີ່ທັນສະໄໝເຂົ້າໃນໜ້າວຽກ ເພື່ອໃຫ້ມີປະສິດທິຜົນ

ໃຫ້ບ້ານເຂົ້າມາມີສ່ວນຮ່ວມໃນການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້

ດັ່ງທີ່ໄດ້ອະທິບາຍ ແລະ ລະບຸ ໄວ້ໃນພາກທີ 6, OLDM ແລະ PDMS ໄດ້ທົດສອບນຳໃຊ້ຢູ່ບາງແຂວງ. ລະບົບດັ່ງກ່າວຊ່ວຍໃຫ້ POFI ແລະ PAFO ສາມາດຕິດຕາມກວດກາຈຸດສຸມ, ພື້ນທີ່ສະເພາະ ແລະ ມີພະນັກງານຂັ້ນເມືອງສົມທົບກັບຊາວບ້ານໃນການລົງສຳຫຼວດພາກສະໜາມ. ລະບົບດັ່ງກ່າວແມ່ນອີງໃສ່ແນວທາງຕາມສາຍຕັ້ງຈາກເທິງລົງລຸ່ມ ເພື່ອພັດທະນາ, ປັບປຸງການບັງຄັບໃຊ້ກົດໝາຍ ແລະ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ເຄື່ອງມືເຫຼົ່ານີ້ສົມບູນແບບໂດຍອີງໃສ່ remote sensing ເຂົ້າຊ່ວຍ, ຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ພິຈາລະນາວິທີການຈາກເທິງລົງລຸ່ມຕື່ມອີກເພື່ອປັບປຸງການລາຍງານໂດຍສະເພາະການລົບກວນບຸກລຸກພື້ນທີ່ປ່າໄມ້. ອີງຕາມການນຳໃຊ້ແທ້ໆແລ້ວ ແລະ ແບບຟອມເກັບກຳຂໍ້ມູນ ODK, ນາຍບ້ານສາມາດລາຍງານກ່ຽວກັບການກະທຳທີ່ຜິດກົດໝາຍທີ່ເກີດຂຶ້ນໃນຂົງເຂດການຄຸ້ມຄອງຂອງເຂົາເຈົ້າຕໍ່ຂັ້ນເທິງໄດ້ແບບງ່າຍດາຍ. ນອກຈາກນັ້ນ, ກ້ອງຖ່າຍຮູບ, ທີ່ນຳໃຊ້ໃນການຕິດຕາມສັດປ່າ, ອາດຈະເປັນອີກເຄື່ອງມືອັນໜຶ່ງທີ່ຈະຖືກນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນວຽກງານໂດຍສະເພາະເຂດປ່າສະຫງວນ ແລະ ປ່າປ້ອງກັນ.

ໜຶ່ງໃນຈຸດປະສົງຂອງລະບົບ NFMS ແມ່ນເພື່ອສະໜັບສະໜູນການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ແບບຍືນຍານ (SFM). ໂດຍການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງຊາວບ້ານເປັນອີກທ່າແຮງໜຶ່ງຈະເຮັດໃຫ້ SFM ປະສິດຜົນສຳເລັດ. ຕົວຢ່າງການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຂອງໂຄງການ ClIPAD ຢູ່ແຂວງຫົວພັນ, ຊາວບ້ານສາມາດຄຸ້ມຄອງ ແລະ ປົກປັກຮັກສາຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້ພ້ອມທັງລາຍງານການລົບກວນທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ທີ່ເກີດຂຶ້ນໃນຂົງເຂດຄຸ້ມຄອງຂອງຕົນອີກດ້ວຍ. ການທີ່ມີຂໍ້ມູນລາຍງານໂດຍກົງຈາກບ້ານໃຫ້ຂັ້ນສູນກາງ ແມ່ນມີຄວາມສຳຄັນທີ່ສຸດເພື່ອຮັບປະກັນຄວາມໂປ່ງໃສ. FIPD ອາດຈະແມ່ນອີກກອນມີສິດພາລະບົດບາດລວບລວມເອົາການລາຍງານຂອງບ້ານ. ໂດຍເຊື່ອມໂຍງເຂົ້າກັບແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ ແລະ ຂໍ້ມູນທີ່ເກັບກຳມາຈາກພາກສະໜາມຕົວຈິງ, ເຊິ່ງຈະຊ່ວຍໃນການຕັດສິນໃຈໂດຍສະເພາະການປ່ຽນແປງການປົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້.

ເພີ່ມປະສິດທິພາບໃນການນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືຕິດຕາມກວດກາທີ່ມີຄວາມຫຼາກຫຼາຍ

ດັ່ງທີ່ໄດ້ອະທິບາຍໄວ້ໃນພາກທີ 6, OLDM ແລະ PDMS ທີ່ກຳລັງຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຢູ່ໃນສອງສາມແຂວງ ແລະ ອາດຈະຖືກນຳໃຊ້ໃນທົ່ວປະເທດ. ລະບົບທຳອິດທີ່ສຸມໃສ່ການຕິດຕາມການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້ວຽກງານດັ່ງກ່າວສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນກ່ຽວຂ້ອງກັບ DOFI ສົມທົບກັບຂັ້ນແຂວງ ແລະ ຂັ້ນເມືອງໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ. PDMS, ທີ່ຕິດຕາມກວດກາການທຳລາຍປ່າໄມ້, ແມ່ນຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໂດຍຂັ້ນແຂວງ ທັງ PAFO ແລະ POFI, ຈາກນັ້ນສົມທົບກັບຂັ້ນເມືອງ ແລະ ຂັ້ນບ້ານແລ້ວລາຍງານໃຫ້ທາງ DOF ຮັບຮູ້ ແລະ ເກັບຂໍ້ມູນເຂົ້າໃນ server ຂອງ FIPD.

ໜຶ່ງໃນຈຸດປະສົງຂອງ PDMS ແມ່ນເພື່ອສະໜັບສະໜູນວຽກງານ MRV ແລະ MMR ໂດຍການການກວດສອບການປ່ຽນແປງທີ່ມີຄວາມຖືກຕ້ອງສອດຄ່ອງກັບຂໍ້ມູນໃນພາກສະໜາມເພື່ອນຳມາປັບປຸງແຜນທີ່.

ເປົ້າໝາຍຕົ້ນຕໍຂອງ OLDM ແມ່ນເພື່ອຊື້ໃຫ້ເຫັນຈຸດທີ່ມີການລັກລອບຂຸດຄົ້ນໄມ້ແບບຜິດກົດໝາຍເກີດຂຶ້ນ ແລະ ລົງເກັບກຳຂໍ້ມູນຂອງຕໍ່ໄມ້ໃນພາກສະໜາມ.

ປະຈຸບັນລະບົບເຫລົ່ານີ້ບໍ່ໄດ້ຖືກນຳໃຊ້ຢູ່ບັນດາແຂວງດຽວກັນດັ່ງນັ້ນຍັງບໍ່ທັນມີຄາຄິດຄຳເຫັນໃດໆກ່ຽວກັບວິທີຈັດການຄຸ້ມຄອງທັງສອງລະບົບແນວໃດຈາກ ທາງພະນັກງານແຂວງ ແລະ ເມືອງ.

ໂດຍຫລັກການແລ້ວສອງລະບົບດັ່ງກ່າວຄວນໄດ້ຮັບການຜັນຂະຫຍາຍເພື່ອເຮັດໃຫ້ການນຳ ໃຊ້ຂອງໃຫ້ມີປະສິດທິພາບ ແລະ ບໍ່ໃຫ້ເກີນຄວາມສາມາດຂອງທີມງານຜູ້ທີ່ນຳໃຊ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ.

ການປະເມີນຜົນສາມາດການົດອີງປະກອບຂອງແຕ່ລະງົບອັນໃດທີ່ສາມາດລວມເຂົ້າກັນໄດ້. ຍົກຕົວຢ່າງ, neat web-interface ຂອງ PDMS ສາມາດລວມເອົາການວິເຄາະການຊອກຄົ້ນຫາການປ່ຽນແປງຈາກ OLDM ແລະ ສະໜອງຂໍ້ມູນໃນການວິເຄາະ, ທັງ ການທຳລາຍປ່າໄມ້ ແລະ ການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້.

ພ້ອມກັນນີ້ ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືດັ່ງກ່າວອາດຈະເປັນໂອກາດທີ່ດີໃນການຮ່ວມມືລະຫວ່າງ DoF

ແລະ DoFI ໂດຍສະເພາະລະຫວ່າງໜ່ວຍງານ DoFI GIS ແລະ FIPD.

ນອກຈາກນີ້, ຂໍ້ມູນການບັນທຶກຕໍ່ໄມ້ທີ່ເກັບກຳໂດຍ DoFI ສາມາດຈະສະໜັບສະໜູນວຽກງານ NFI ແລະ ການປະເມີນ emissions ຈາກການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້(ເລືອກຕົ້ນຕັດ).

ການເພີ່ມຄວາມສອດຄ່ອງໃນການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້

ດັ່ງທີ່ໄດ້ກ່າວມາຂ້າງເທິງ, ການຈັດຕັ້ງພາລະບົດບາດຂອງພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຕ່າງໆແມ່ນວຽກທີ່ສໍາຄັນຂອງລະບົບ NFMS.

ອົງການຈັດຕັ້ງຂອງລັດຖະບານທີ່ຮັບຜິດຊອບໃນວຽກງານຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ແມ່ນຂຶ້ນກັບກົມປ່າໄມ້ (DOF) ແລະ ກົມກວດກາປ່າໄມ້ (DOFI) ພາຍໃຕ້ການຊີ້ນຳຂອງກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ (MAF). ທັງສອງກົມດັ່ງກ່າວມີພາລະບົດບາດຢ່າງຈະແຈ້ງດັ່ງນີ້: DOF ຮັບຜິດຊອບໃນການກົມຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ຕິດຕາມກວດກາຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້, ໃນຂະນະທີ່ DOFI ດຳເນີນການບັງຄັບໃຊ້ກົດໝາຍໃນການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້. ໃນພາກປະຕິບັດຕົວຈິງອາດມີບາງໜ້າວຽກຍັງທັບຊ້ອນກັນ. ດັ່ງທີ່ໄດ້ກ່າວມາກ່ອນ ໜ້ານີ້, ກົມຄຸ້ມຄອງທີ່ດິນກະສິກຳ (DALAM) ຍັງໄດ້ຕິດຕາມກວດກາການນຳໃຊ້ທີ່ດິນທີ່ມີຜົນກະທົບຕໍ່ປ່າໄມ້. ການປະສານງານຮ່ວມມືຢ່າງໃກ້ສິດຕິດແທດທີ່ດີ ແລະ ການນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນຮ່ວມກັນທັງສາມສະຖາບັນ, ສາມາດຊ່ວຍໃນການຕິດຕາມກວດກາການນຳໃຊ້ທີ່ດິນ, ເພື່ອຮັບປະກັນວ່າປະເພດປ່າໄມ້ທີ່ມີການຈັດແບ່ງ ແລະ ທີ່ດິນກະສິກຳ ມີຄວາມຖືກຕ້ອງສອດຄ່ອງກັນກັບ, PLUP (ການວາງແຜນນຳໃຊ້ທີ່ດິນແບບມີສ່ວນຮ່ວມ) ແລະ ມີການຕິດຕາມກວດກາ.

ວັກຂ້າງລຸ່ມນີ້ສະແດງເຖິງການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແລະ ພາລະບົດບາດຂອງ DOF ແລະ DOFI.

ກ່ຽວກັບວຽກງານຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ ແລະ ລັກລອບຂຸດຄົ້ນໄມ້ແບບຜິດກົດໝາຍ, ຮັບຜິດຊອບໂດຍ DOFI ຂຶ້ນສູນກາງ ຂຶ້ນແຂວງ ແລະ ເມືອງ. ລະດັບແຂວງຈະມີບົດບາດສໍາຄັນໃນການຄວບຄຸມການຕິດຕາມກວດກາໃນຂະນະທີ່ຂຶ້ນເມືອງລົງຕິດຕາມ ແລະ ສຳຫຼວດໃນພື້ນທີ່ຕົວຈິງ ກວດສອບການນຳໃຊ້ທີ່ດິນແບບຜິດກົດໝາຍສົມທົບຮ່ວມກັບຊາວບ້ານ, ແລ້ວລາຍງານໃຫ້ຂັ້ນເທິງຮັບຮູ້. ບົດລາຍງານສິ່ງໃຫ້ຂັ້ນແຂວງ ແລ້ວ ຈະຖືກສົ່ງຕໍ່ໃຫ້ຂັ້ນສູນກາງ DOFI.

ຈາກນັ້ນ DOFI ຈະແບ່ງປັນຂໍ້ມູນນີ້ໃຫ້ DOF ແລະ ເກັບຮັກສາໄວ້ໃນ FIPD server.

ກ່ຽວກັບການຄຸ້ມຄອງຫຼືການປົກປັກຮັກສາປ່າໄມ້ເຊິ່ງລວມທັງການບັງຄັບໃຊ້ກົດໝາຍໃນພື້ນທີ່, ນີ້ອາດຈະແມ່ນວຽກທີ່ປະຕິບັດຮ່ວມກັນລະຫວ່າງ DoF ແລະ DoFI. ໃນກໍລະນີທີ່ PDMS ຖືກນຳໃຊ້, ຂໍ້ມູນທີ່ເກັບກຳໃນໄລຍະການສຳຫຼວດພາກສະ ໜາມ ແມ່ນເກັບໄວ້ໂດຍກົງໃນ server FIPD.

FIPD / DOF ຮັບຜິດຊອບວຽກງານສ້າງ ແລະ ປັບປຸງແຜນທີ່ປະເພດປ່າໄມ້ ແລະ ເປັນບ່ອນເກັບກັບຮັກສາລະບົບ NFMS server, ເປັນຜູ້ລວມເກັບຮັກສາຂໍ້ມູນສຸດທ້າຍ ແລະ ວິເຄາະຂໍ້ມູນ.

ໂຄງການທີ່ໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນຈາກການຮ່ວມມືສອງຝ່າຍ, ຜູ້ໃຫ້ທຶນ ຫຼື ອົງການ NGO ມີບົດບາດ ສໍາ ຄັນໃນ ສປປ ລາວ ເພື່ອສະໜັບສະໜູນການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້. ໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວ, ໂຄງການເຫຼົ່ານີ້ມີຂອບເຂດໜ້າວຽກ ແລະ ບັນດາກິດຈຳກຳຕ່າງໆໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ, ໄລຍະເວລາ ແລະ ປະເພດການສະ ໜັບສະໜູນຕ່າງໆ. ສະນັ້ນ, ສິ່ງທ້າທາຍແມ່ນຢູ່ທີ່ຂອດການປະສານງານກັບຄວາມພະຍາຍາມທີ່ກ່ຽວຂ້ອງແລະ ຮັກສາຜົນໄດ້ຮັບເມື່ອໂຄງການສິ້ນສຸດລົງ.

ຕາຕະລາງທີ 20. ອົງການທີ່ລິເລີ່ມຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກງານຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້

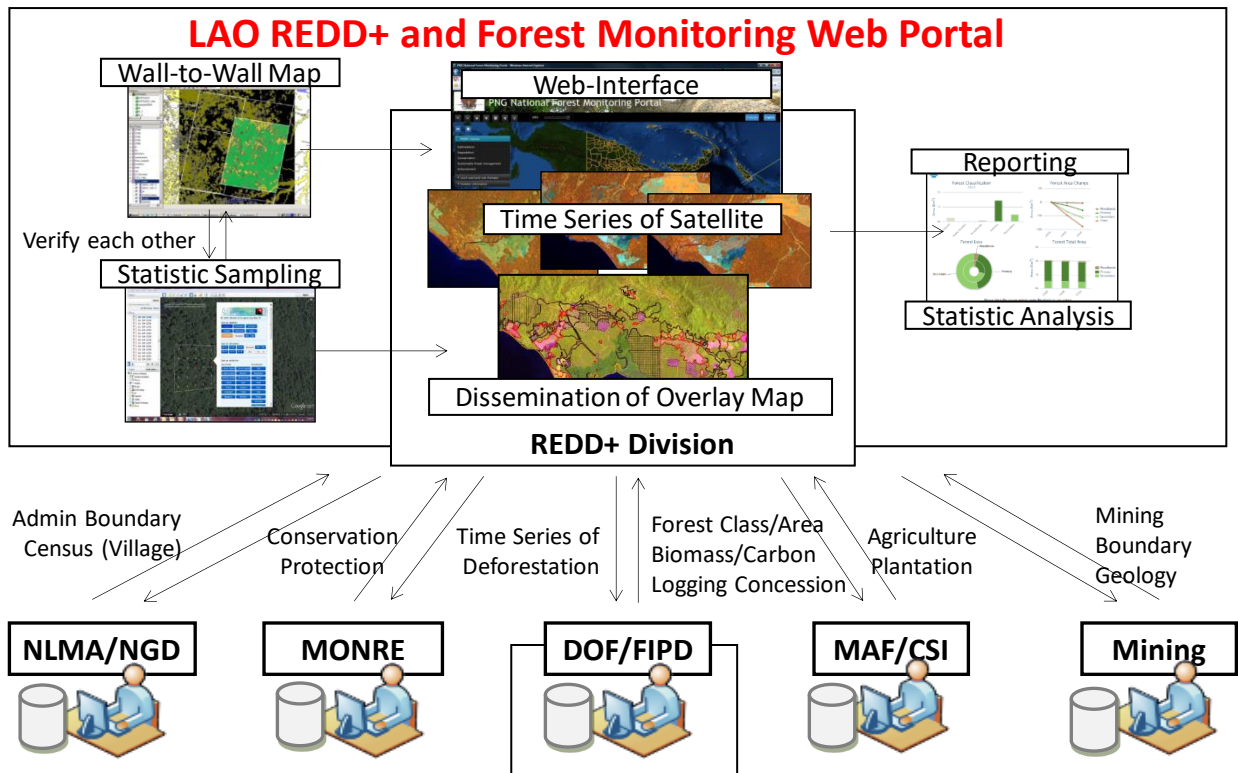
ຊື່ໂຄງການ	ອົງການຈັດຕັ້ງ	ຄູ່ຮ່ວມພັດທະນາ	ຈຸດປະສົງ	ທີ່ຕັ້ງຂອງໂຄງການ	ໄລຍະເວລາ
PDMS (ລະບົບຕິດຕາມກວດກາການທຳລາຍປ່າຂຶ້ນແຂວງ)	F-REDD	PAFO/DAFO	ການຕິດຕາມກວດກາການເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້ແບບ Near real-time	ຫລວງພະບາງແລະອຸດົມໄຊ	2018 - 2020
OLDM (ລະບົບການດຳເນີນງານຕິດຕາມກວດກາການຂຸດຄົ້ນໄມ້ ແລະ ການ ເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້)	KfW-ICBF, ADB-BCC and GIZ-ProFEB	DOFI/POFI	ການຕິດຕາມກວດກາການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້ແບບທັນເຫດການ Near real-time monitoring	ແຂວງຫລວງນໍ້າທາ, ຄຳມ່ວນ, ເຊກອງ ແລະ ອັດຕະປື	2018 - 2020

ຕິດຕາມກວດກາ ປ່າໄມ້ບ້ານ	GIZ	PAFO	ຕິດຕາມກວດກາ ກິດຈະກຳຂອງບ້ານ	ເມືອງຫົວເມືອງແລະ ເມືອງ ຊຳເໜືອ (ແຂວງ ຫົວພັນ)	
CARBI-2	WWF	PAFO/DAFO	ປ່າໄມ້ບ້ານ	ສາລະວັນ	2020
ໂຄງການຄຸ້ມຄອງການ ດຳລົງຊີວິດແບບຍືນ ຍານ ແລະ ການຄຸ້ມ ຄອງປ່າໄມ້ (SLFM)	UNDP	PAFO/DAFO	ການຄຸ້ມຄອງພູມມີ ທັດຂອງປ່າໂຄກ ແຫ້ງ	ສະຫວັນນະເຂດ	2020-??

7.5 ການນຳໃຊ້ NFMS web-portal ແລະ ການເຊື່ອມໂຍງກັບ SIS

NFMS web-portal ແລະ ຖານຂໍ້ມູນ

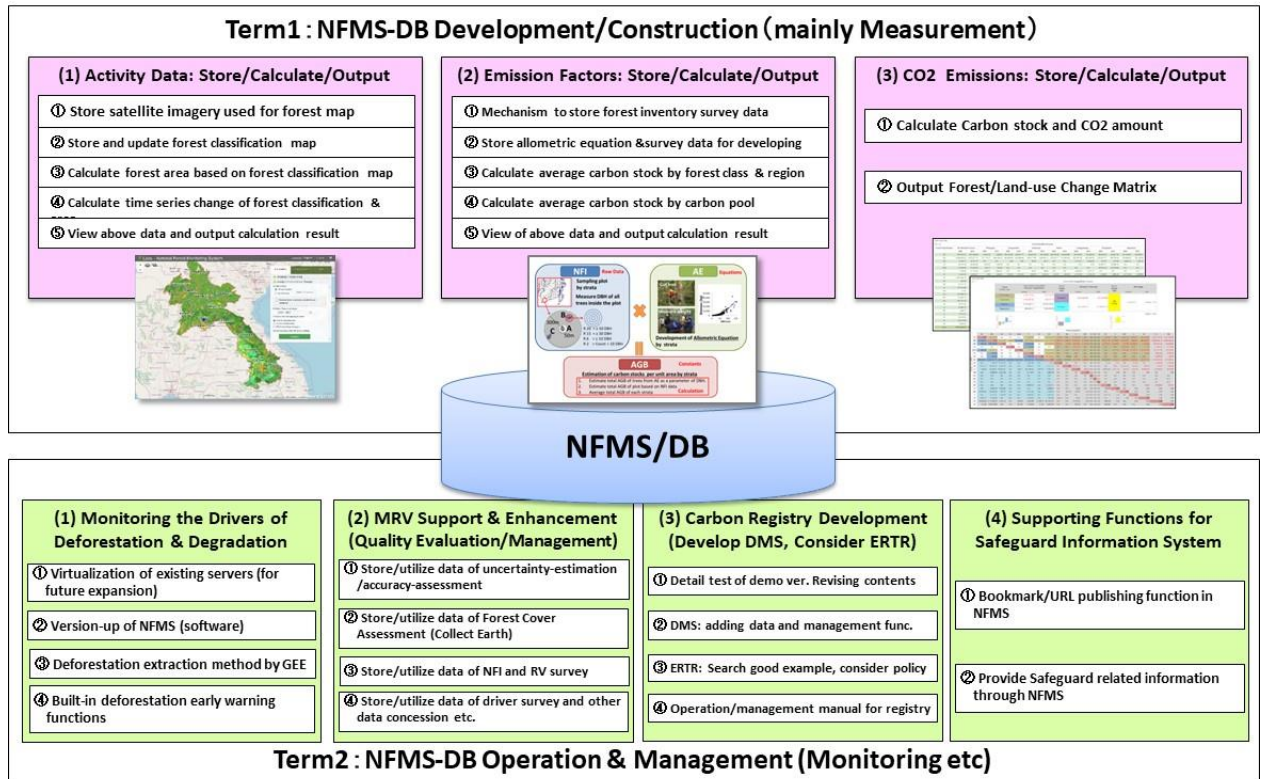
ດັ່ງທີ່ໄດ້ອະທິບາຍລະບຸໃນພາກທີ 5 ສະຫຼຸບສັງລວມກອບ, ເຕັກນິກຂອງລະບົບ NFMS; 5.3 ກອບຂອງການ
ຄຸ້ມຄອງຂໍ້ມູນ; ຮຸບພາບທີ 3. ການວາງແຜນພັດທະນາລະບົບ NFMS, ເວບໄຊທ໌ ແລະ ຖານຂໍ້ມູນຂອງລະບົບ NFMS ໄດ້
ຖືກພັດທະນາບາງສ່ວນເພື່ອຕອບສະໜອງ ຄວາມຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການຂອງ NFMS ພາຍໃຕ້ UNFCCC: ຂໍ້ຕົກລົງ 1 /
CP.16 Cancun (c) ລະບົບຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດທີ່ສອດຄ່ອງ ແລະ ໂປ່ງໃສສຳລັບການຕິດຕາມກວດກາ ແລະ
ລາຍງານກິດຈະກຳຂອງວຽກງານເຮດ + (ມາດຕະການຊີ້ວຄາວ, ລະດັບແຂວງ). ພາຍໃຕ້ກອບວິທີການທີ່ທາງກອງທຶນ
FCPF; 6.2 ການຄຸ້ມຄອງຂໍ້ມູນ ແລະ ການຖ່າຍໂອນຂໍ້ມູນ ER, ຂໍ້ມູນທີ່ມີຢູ່ໃນແຜນງານ REDD + ລະດັບສູນກາງ ແລະ
ລະບົບການຄຸ້ມຄອງຂໍ້ມູນຂອງໂຄງການ ເຊິ່ງເຜີຍແຜ່ສູ່ສາທາລະນະຜ່ານທາງອິນເຕີເນັດ.



ຮູບພາບທີ 19. ພາບລວມຂອງ NFMS Web-Portal ເຜີຍແຜ່ອອກສູ່ສາທາລະນະຜ່ານທາງອິນເຕີເນັດ

ປັດຈຸບັນ NFMS-DB (ຖານຂໍ້ມູນ) ໄດ້ຖືກພັດທະນາໂດຍສຸມໃສ່ບຸລິມະສິດໃນວຽກງານຂອງ MRV (ສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນ
'ການວັດແທກ'), ຄືຂໍ້ມູນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບ (1) ຂໍ້ມູນກິດຈະກຳ, (2) ປັດໄຈການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ, ແລະ (3) ການ
ປ່ອຍທາດອາຍ CO2. ໃນອະນາຄົດ, ມີແຜນເພີ່ມຄວາມສາມາດສຳລັບ NFMS-DB ການດຳເນີນງານ & ຄຸ້ມຄອງ, ແລະ ຍັງ

ເປັນການຂະຫຍາຍຟັງຊັນໃນການຕິດຕາມກວດກາເຊັ່ນ: (1) ການຕິດຕາມກວດກາສາເຫດຂອງການທຳລາຍປ່າໄມ້ ແລະ ການເຊື່ອມໂຊມໂຊມຂອງປ່າໄມ້, (2) ສະໜັບສະໜູນສິ່ງເສີມວຽກງານ MRV, (3) ພັດທະນາການລົງທະບຽນທາດກາກບອນ, ແລະ (4) ຟັງຊັນທີ່ສະໜັບສະໜູນວຽກງານ SIS. ບາງກິດຈະກຳເຊັ່ນ: (1) ການຕິດຕາມກວດກາສາເຫດທີ່ໄດ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແລະ ໄດ້ລະບຸ, ອະທິບາຍໄວ້ໃນບົດອື່ນທີ່ຢູ່ໃນເອກະສານສະບັບນີ້. (3) ພັດທະນາການລົງທະບຽນທາດກາກບອນທີ່ເປັນລະບົບແຫ່ງຊາດໃນຖານະປະເທດທີ່ກຳນົດຂຶ້ນເອງໄດ້ ເຊິ່ງຈະຖືກພິຈາລະນາຕື່ມອີກໂດຍອົງໃສ່ຄວາມຄືບໜ້າ ແລະ ການສົນທະນາປຶກສາຫາລືລະຫວ່າງປະເທດຮ່ວມພັດທະນາ (ໝາຍເຫດ: ສຳລັບ FCPF ERP, ລັດຖະບານ GoL ໄດ້ຕັດສິນໃຈນຳໃຊ້ FCPF ER ການລົງທະບຽນເຮັດທຸລະກຳ ເຊິ່ງອາດຈະປັບຂະໜາດ ແລະ ໝູນໃຊ້ເຂົ້າໃນລັບລະດັບຊາດ). ແຜນ ແລະ ຄວາມຄືບໜ້າຂອງ (4) ຟັງຊັນທີ່ສະໜັບສະໜູນສຳລັບ SIS ອະທິບາຍໃນພາກຕໍ່ໄປ.



ຮູບພາບທີ 20. ການພັດທະນາລະບົບ NFMS ແລະ (ຮ່າງ)ແຜນສິ່ງເສີມໃນການປັບປຸງໃນຕໍ່ໜ້າ

ຄວາມກ່ຽວພັນຂອງລະບົບ NFMS ກັບ SIS

SIS ແມ່ນລະບົບທີ່ສະໜອງຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບວິທີການແກ້ໄຂການປົກປ້ອງ ແລະ ມີພາລະບົດບາດ, ໜ້າທີ່ຮັບຜິດຊອບໃນການທົບທວນນະໂຍບາຍ, ກິດໝາຍ ແລະ ລະບຽບການຕ່າງໆທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການປົກປ້ອງ, ຮັກສາຂໍ້ມູນ ແລະ ຂໍ້ມູນ, ທີ່ຢູ່ພາໄຕ້ດຳເນີນການສ້າງຄວາມອາດສາມາດ, ແລະ ກະກຽມບົດລາຍງານການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກງານການປົກປ້ອງ ເຣດ +.

(ເດືອນມິຖຸນາປີ 2020) ສ ປ ປ ລາວ ກຳລັງສ້າງເງື່ອນໄຂການກຳນົດເອກະສານ (ToR) ສຳລັບວຽກງານ SIS ເຊິ່ງຈະຖືກຮັບຮອງໂດຍ DOF / MAF (ເປົ້າ ໝາຍ QTR III 2020). ກອບຂອງ SIS ທີ່ຈະຖືກສ້າງຂຶ້ນແມ່ນ ລະດັບຊາດ ແລະ ກວມເອົາພື້ນທີ່ປ່າໄມ້ທັງໝົດຂອງ ສ ປ ປ ລາວ. ໜ່ວຍງານປົກປ້ອງສັງຄົມ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມແຫ່ງຊາດ (SESU) ຈະໄດ້ຮັບການສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນພ້ອມທັງກຳນົດພາລະບົດບາດ, ໜ້າທີ່ຂອງຕົນໃນການສ້າງກົນໄກການຄຸ້ມຄອງ, ປົກປ້ອງ, ໃນລະດັບຊາດສຳລັບການປົກປ້ອງຄຸ້ມຄອງ Cancun, ແລະ ໂຄງການອື່ນໆຕາມຄວາມເໝາະສົມ. ຫຼັງຈາກທີ່ DoF/MAF ອະນຸມັດຮັບຮອງ ແລະ ຕັດສິນໃຈສ້າງຕັ້ງ SIS ຂຶ້ນ, ກໍ່ຈະລິເລີມຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຕາມຂັ້ນຕອນດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້: ການກະກຽມແຜນການເຮັດວຽກເພື່ອດຳເນີນງານ SIS; ການກະກຽມຄູ່ມືການປະຕິບັດງານ SIS; ແລະ ສ້າງຄວາມສາມາດ.

ດັ່ງນັ້ນ, ລະບົບ NFMS ມີຄວາມກ່ຽວພັນກັບ SIS ແນວໃດນັ້ນແມ່ນຍັງບໍ່ທັນມີລາຍລະອຽດຈະແຈ້ງເທື່ອນະ

ເວລານີ້. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ຄວາມຄາດຫວັງໂດຍລວມວ່າ ລະບົບ NFMS ຈະສາມາດປະກອບສ່ວນເຂົ້າໃນວຽກງານ SIS ໄດ້ໂດຍຜ່ານຟັງຊັນ, ຂໍ້ມູນທີ່ເກັບກຳ ແລະ ມີໃນລະບົບ, ເຊັ່ນວ່າການສະໜອງຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບການປ່ຽນແປງຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການປົກປ້ອງ Cancun (e) - ປ່າໄມ້ທຳມະຊາດ ແລະ ຄວາມຫຼາກຫຼາຍທາງດ້ານຊີວະນານພັນ , (f) - reversals, ແລະ (g) - ການຍົກຍ້າຍຖິ່ນຖານ. ສິ່ງສຳຄັນຄວນສັງເກດວ່າການປະກອບສ່ວນທີ່ເປັນໄປໄດ້ຂອງລະບົບ NFMS ຕໍ່ SIS ຄວນໄດ້ຮັບການປະເມີນຮ່ວມກັນໂດຍທີມງານທີ່ເຮັດວຽກໃນແຕ່ລະລະບົບ, ໂດຍຄຳນຶງເຖິງຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ, ຄວາມອາດສາມາດ ແລະລະບົບການຈັດຕັ້ງຂອງສະຖາບັນ.

ຕາຕະລາງທີ 21. ອົງປະກອບຂອງ SIS

	ອົງປະກອບທີ່ສຳຄັນ	ຂໍ້ຕົກລົງໃນ Cancun ການປົກປ້ອງ
(a)	ແຜນງານປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ	ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດສອດຄ່ອງກັບຈຸດປະສົງຂອງແຜນງານປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ;
(b)	ການປົກຄອງທີ່ໂປ່ງໃສ	ໂຄງສ້າງການປົກປ້ອງຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດທີ່ໂປ່ງໃສ ແລະ ມີປະສິດທິຜົນ;
(c)	ຄວາມຮູ້ແລະສິດທິ	ເຄົາລົບຄວາມຮູ້ ແລະ ສິດທິຂອງຄົນທ້ອງຖິ່ນ ແລະ ສະມາຊິກຂອງຊຸມຊົນທ້ອງຖິ່ນ;
(d)	ການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງພາກສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງ	ການມີສ່ວນຮ່ວມຢ່າງເຕັມສ່ວນ ແລະ ມີປະສິດທິຜົນຂອງບັນດາພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ, ໂດຍສະເພາະແມ່ນຊົນເຜົ່າພື້ນເມືອງ ແລະ ຊຸມຊົນທ້ອງຖິ່ນ;
(e)	ຊີວະນາໆພັນ, ປ່າໄມ້ທຳມະຊາດ	ການກະທຳແມ່ນສອດຄ່ອງກັບການອະນຸລັກປ່າໄມ້ທຳມະຊາດ ແລະ ຄວາມຫຼາກຫຼາຍທາງຊີວະນາໆພັນ, ຮັບປະກັນວ່າການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຂອງວຽກງານເຮດ + ... ຊ່ວຍເພີ່ມຜົນປະໂຫຍດທາງສັງຄົມ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມອື່ນໆ
(f)	ຄວາມຖາວອນ	ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດເພື່ອແກ້ໄຂຄວາມສ່ຽງຂອງການປົນກັບກັນ reversals (ຕົວຢ່າງ: ຄວາມຖາວອນ);
(g)	ການຮົ່ວໄຫຼ	ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນການເຄື່ອນຍ້າຍຂອງການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ(ເຊັ່ນ: ການຮົ່ວໄຫຼ).

ກິດຈະກຳ ແລະ ວຽກງານຂອງ REDD + ໃນເບື້ອງຕົ້ນ, ບັນດາປະເທດມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງສົ່ງບົດສະຫຼຸບຂອງຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບວິທີການປົກປ້ອງຄຸ້ມຄອງ Cancun, ໄດ້ຮັບການແກ້ໄຂ ແລະ ເຄົາລົບຕໍ່ສະຖານະພາບແຫ່ງຊາດຂອງປະເທດເຫຼົ່ານັ້ນ. ຂອບເຂດທີ່ລະບົບ NFMS ສາມາດປະກອບສ່ວນຂໍ້ມູນຂ່າວສານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການປົກປ້ອງຄຸ້ມຄອງແມ່ນຂຶ້ນກັບສະພາບຄວາມເປັນຈິງຂອງປະເທດ ແລະ ການອອກແບບ SIS ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບຂອງລະບົບ NFMS.

ໜຶ່ງໃນການປະກອບສ່ວນທີ່ເປັນໄປໄດ້ຈາກລະບົບ Lao NFMS ຕໍ່ກັບ SIS ທີ່ກຳລັງພັດທະນາໃນປະຈຸບັນແມ່ນການສະໜອງຂໍ້ມູນຂ່າວສານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງໃນການປົກປ້ອງຜ່ານລະບົບ Lao NFMS Web-Portal. ຟັງຊັນການເຜີຍແຜ່ Bookmark / URL ໃນລະບົບ NFMS ໄດ້ຖືກພັດທະນາເພື່ອສາມາດສະໜອງ URL ໃຫ້ກັບເວັບໄຊອື່ນໆ (ລວມທັງ SIS).



ຮູບພາບທີ 21. ຟັງຊັນ Bookmark/URL ຂອງ NFMS ທີ່ເຜີຍແຜ່ສູ່ສາທາລະນະ

ຟັງຊັນທີ່ສະໜັບສະໜູນ, ເປັນທ່າແຮງຂອງຂອງລະບົບ NFMS ຕໍ່ SIS ໄດ້ຖືກພັດທະນາແລ້ວ, ແຕ່ການຈັດຝຶກອົບຮົມໃຫ້ຜູ້ນຳໃຊ້ທີ່ມີທ່າແຮງ (ເຊັ່ນວ່າຜູ້ນຳໃຊ້ທີ່ສາມາດບໍລິຫານ ແລະ ຄຸ້ມຄອງເວັບໄຊທ໌ຂອງ ເຣດ + ຄວນໄດ້ຮັບການແຕ່ງຕັ້ງ).

7.6 ການສ້າງຄວາມອາດສາມາດ

ການສ້າງຄວາມອາດສາມາດໃຫ້ແກ່ພະນັກງານຂອງກອງສຳຫຼວດ ແລະ ວາງແຜນປ່າໄມ້ FIPD ໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງໃນລະຫວ່າງການສ້າງເສັ້ນທຽບຖານ FREL / REL ແລະ ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກງານ MRV ຄັ້ງທຳອິດ ເນື່ອງຈາກວ່າພະນັກງານຂອງ FIPD ໄດ້ຮັບຄວາມຮູ້ຈາກການຝຶກອົບຮົມຈາກໂຄງການຕ່າງໆເຊັ່ນ: SilvaCarbon (USAID) ຫຼື RECAREDD (ສູນຄົ້ນຄວ້າຮ່ວມຈາກຄະນະກຳມະການເອີຣົບ) ແລະ ໂດຍສະເພາະແມ່ນໂຄງການ F-REDD. ການສະໜັບສະໜູນຈາກອົງການ FAO, FIPD ໄດ້ດຳເນີນການຝຶກອົບຮົມກ່ຽວກັບການນຳໃຊ້ Collet Earth ໃນ 6 ແຂວງພາກເໜືອຂອງ ER-P. ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດລະບົບຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ທີ່ນຳໃຊ້ໃນບາງແຂວງ, ດັ່ງທີ່ໄດ້ກ່າວມາຂ້າງເທິງ, ການຝຶກອົບຮົມໃຫ້ແກ່ພະນັກງານທ້ອງຖິ່ນ.

ການຝຶກອົບຮົມແມ່ນແນໃສ່ພື້ນຖານດ້ານວິຊາການໃນການວັດແທກ emissions/removals ຈາກການປ່ຽນແປງຄວາມປົກຫຸ້ມຂອງປ່າໄມ້, ການພັດທະນາໃນຕໍ່ໜ້າໂດຍສະເພາະ ການສະໜັບສະໜູນການສ້າງຄວາມອາດສາມາດຈະສຸມໃສ່ຫຼາຍໆດ້ານເປັນຕົ້ນການລາຍງານ ແລະ ພິສູດຢັ້ງຢືນກ່ຽວກັບວຽກງານ MRV. ເຖິງແມ່ນວ່າ ການລາຍງານຂອງ FREL / REL ແລະ MRV ໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນຈາກຊ່ຽວຊານຂອງໂຄງການ F-REDD, ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ ຂະບວນການລາຍງານຄວນໄດ້ຮັບການປັບປຸງ ແລະ ເສີມສ້າງຄວາມອາດສາມາດແຫ່ງຊາດ. ສຳລັບບົດລາຍງານເຊັ່ນ:ບົດລາຍງານການປັບປຸງທຸກສອງປີ (BUR), ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບສະຖາບັນລາວຫຼາຍແຫ່ງເຊັ່ນ: ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້, ກະຊວງຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ, (MoNRE), ຕ້ອງໄດ້ປະສານງານກັນໂດຍສະເພາະປັບປຸງແກ້ໄຂຜິດຂອງການສຳຫຼວດ GHG.

QA / QC ແລະ ຂະບວນການຢັ້ງຢືນຍັງເປັນຫົວຂໍ້ທີ່ຈະຕ້ອງມີການຝຶກອົບຮົມຕື່ມອີກ.

ນອກຈາກນີ້ຍັງໄດ້ສ້າງຄູ່ມືການຝຶກອົບຮົມ ແລະ ຂັ້ນຕອນການດຳເນີນງານມາດຕະຖານຕ່າງໆ (SOP) ໄວ້ເພື່ອເປັນບ່ອນອ້າງອີງ. ປະຈຸບັນ SOP ສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ມີຄື: ວຽກງານ NFI, ການຄິດໄລ່ທາດກາກບອນຈາກການວັດແທກ NFI, ການສ້າງແຜນທີ່ຂໍ້ມູນກິດຈະກຳ, ການຄິດໄລ່ການຄາດຄະເນພື້ນທີ່ ແລະ emissions/removals. ຍັງສືບຕໍ່ສ້າງ SOP

ສໍາລັບການລາຍງານ ແລະ ການພິສູດຢັ້ງຢືນ.

ການເພີ່ມຄວາມສອດຄ່ອງສໍາລັບການລາຍງານແມ່ນໄດ້ຖືກກໍານົດ: ໃນລະດັບ FIPD ທາງດ້ານເຕັກນິກວິຊາການ ໄປຈົນເຖິງລະດັບນະໂຍບາຍທີ່ທາງ MAF ຫຼື MoNRE ວາງໄວ້. ການພັດທະນາເວບໄຊທ໌ NFMS web-portal ອໍານວຍ ຄວາມສະດວກສະບາຍໃນການສື່ສານນໍາໃຊ້ຂໍ້ມູນລວມທັງ ບໍ່ແມ່ນອົງກອນລັດ ແລະ ສັງຄົມພົນລະເຮືອນອີກດ້ວຍ.

ເພື່ອສະໜັບສະໜູນຄວາມພະຍາຍາມໃນການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ແບບຍືນນານ ແລະ ການອະນຸລັກຊັບພະຍາກອນ ປ່າໄມ້, ເຈົ້າໜ້າທີ່ ທີ່ເຮັດວຽກໃນລະດັບສະຖາບັນຕ່າງໆສາມາດໄດ້ຮັບການຝຶກອົບຮົມກ່ຽວກັບການປຸກຈິດສໍານຶກ ແລະ ເຜີຍແຜ່ຄວາມຮູ້ດັ່ງກ່າວໃຫ້ແກ່ຊາວບ້ານ ແລະ ສັງຄົມພົນລະເຮືອນ.

ໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວ, ຄວາມພະຍາຍາມໃນການສ້າງຂີດຄວາມອາດສາມາດຈະໄດ້ຮັບການປັບປຸງ, ການປະສານງານ ແລະ ການຮ່ວມມືກັນລະຫວ່າງສະຖາບັນ, ອົງກອນລັດຖະບານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງເຊັ່ນ DOF ແລະ DOFI ເພື່ອແລກປ່ຽນຄວາມ ຮູ້ ແລະ ທັກສະຄວາມຮູ້ຄວາມສາມາດ, ນອກຈາກນີ້ຍັງມີໂຄງການພາຍນອກອີກ ເພື່ອສະໜອງການສະໜັບສະໜູນໃນການ ຮ່າງ ແລະ ຈັດຕັ້ງໂຄງສ້າງຕ່າງໆ.

ພາກທີ 8 ການຈັດຕັ້ງຂອງສະຖາບັນ

8.1 ຄວາມຮັບຜິດຊອບ ແລະ ຂອດປະສານງານຂອງພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງທີ່ກ່ຽວພັນກັບລະບົບ NFMS

ໃນພາກນີ້ອະທິບາຍລາຍລະອຽດອົງການທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຕົ້ນຕໍກັບລະບົບ NFMS. ຈາກສະພາບການປະຈຸບັນທີ່ສັງລວມຢູ່ໃນຕາຕະລາງທີ 22 ຂ້າງລຸ່ມນີ້, ການປັບປຸງການຈັດຕັ້ງສະຖາບັນ ຖືກສັງລວມເພື່ອຊີ້ແຈງເຖິງລາຍລະອຽດຄວາມຮັບຜິດຊອບຂອງແຕ່ລະພາກສ່ວນ ແລະ ຮັບປະກັນການພັດທະນາຂອງລະບົບ NFMS ໃນຕໍ່ໜ້າ.

ກົມປ່າໄມ້ **DOF**: ຮັບຜິດຊອບການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ໂດຍສະເພາະສາມປະເພດປ່າຄື: ປ່າຜະລິດ, ປ່າສະຫງວນ ແລະ ປ່າປ້ອງກັນ. ເຊິ່ງ **DOF** ເຮັດໜ້າທີ່ຊີ້ນຳ ແລະ ນຳພາການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກງານ ເຮດ + ຮ່ວມກັບພະແນກເຮດ +. ນອກນັ້ນ **DOF** ຍັງຕິດຕາມກວດກາການພັດທະນາລະບົບ NFMS ເຊິ່ງໄດ້ມອບໝາຍໃຫ້ທາງກອງສຳຫຼວດ ແລະ ວາງແຜນປ່າໄມ້ **FIPD** ເປັນຜູ້ຮັບຜິດຊອບໂດຍກົງ.

ກອງສຳຫຼວດ ແລະ ວາງແຜນປ່າໄມ້ **FIPD**: ມີພາລະບົດບາດສຳຄັນ ແລະ ເປັນຜູ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການດ້ານວິຊາການຂອງລະບົບ NFMS. **FIPD** ດຳເນີນ ແລະ ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກງານ **MRV**, ຮັບຜິດຊອບໃນການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ ແລະ ໃຈກາງສູນລວມຂໍ້ມູນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ເກັບໄວ້ໃນເຊີຟເວີ. **FIPD** ຍັງຮັບຜິດຊອບຄຸ້ມຄອງເວບໄຊທ໌ຂອງລະບົບ NFMS ແລະ ຄວບຄຸມການເຜີຍແຜ່ຂໍ້ມູນຂ່າວສານອອກສູ່ສາທາລະນະ ແລະ ການສື່ສານຂອງລະບົບ.

ກົມກວດກາປ່າໄມ້ **DOFI**: ໄດ້ຮັບການສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນໃນປີ 2008. **DOFI** ພາຍໃຕ້ການຊີ້ນຳ ນຳພາຂອງ **MAF** (ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້) ໃນການກວດກາຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້, ສືບສວນ ແລະ ດຳເນີນຄະດີຕໍ່ຜູ້ລະເມີດກົດລະບຽບການຂອງປ່າໄມ້, ການປະມົງ ແລະ ສັດປ່າ. **DOFI** ແມ່ນຈຸດສູນກາງປະສານງານແຫ່ງຊາດໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຂໍ້ຕົກລົງ **VPA** (ສັນຍາຄູ່ຮ່ວມມືແບບສະໝັກໃຈ) ກັບອີຢູ **EU** ສລແຜນປະຕິບັດງານ **FLEGT** (ການບັງຄັບໃຊ້ກົດໝາຍປ່າໄມ້, ການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ການຄ້າ). ໃນນັ້ນ, **DOFI** ຕິດຕາມກວດກາກິດຈະກຳການລັກລອບຂຸດຄົ້ນໄມ້ຜິດກົດໝາຍ. ດັ່ງນັ້ນ, ກົມກວດກາປ່າໄມ້ ແລະ ກົມປ່າໄມ້ ຮ່ວມມືກັນເພື່ອຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້, ເພີ່ມທະວີການບັງຄັບໃຊ້ກົດໝາຍ ແລະ ການປົກປັກຮັກສາຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້. ຂໍ້ມູນທີ່ **DOFI** ເກັບກຳມາໄດ້ອາດຈະຖືກແບ່ງປັນໃຫ້ **FIPD** / **DOF** ເພື່ອສະໜັບສະໜູນ ແລະ ເອົາເຂົ້າໄວ້ໃນລະບົບ NFMS.

ກະຊວງຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ **MoNRE**: ກົມການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດພາຍໃຕ້ການຊີ້ນຳນຳພາຂອງ **MoNRE** ແມ່ນຈຸດປະສານງານໃນລະດັບຊາດກັບ **UNFCCC** ແລະ ເປັນຜູ້ຮັບຜິດຊອບໃນການລາຍງານກ່ຽວກັບການປ່ອຍອາຍພິດເຮືອນແກ້ວລະດັບຊາດ ເຊິ່ງລວມມີບົດລາຍງານສື່ສານແຫ່ງຊາດ (**NC**) ແລະ ບົດລາຍງານການປັບປຸງທຸກສອງປີ (**BUR**). ດັ່ງນັ້ນ, ກົມການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດຈຶ່ງໄດ້ຮ່ວມມືກັບກົມປ່າໄມ້ເພື່ອແລກປ່ຽນຜົນໄດ້ຮັບໂດຍສະເພາະວຽກງານ **MRV**.

FoF: ຄະນະວິທະຍາສາດປ່າໄມ້ຂອງມະຫາວິທະຍາໄລແຫ່ງຊາດລາວ (**NUoL**) ມີສ່ວນຮ່ວມໃນໂຄງການຕ່າງໆທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການພື້ນຟູປ່າໄມ້, ການສ້າງແຜນທີ່ປ່າໄມ້, ມີຫ້ອງທົດລອງ **Remote Sensing**, ຫລື ສຳຫຼວດການປູກໄມ້ເພື່ອການຄ້າຂະໜາດນ້ອຍ. ດ້ວຍຄວາມສາມາດໃນການຊອກຫາແຫຼ່ງທຶນສະໜັບສະໜູນດ້ວຍຕົນເອງ, **FoF** ມີພາລະບົດບາດທີ່ສຳຄັນໃນດ້ານການຄົ້ນຄວ້າ, ສາມາດດາເນີນການທົດລອງ ຫຼື ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໂຄງການສະເພາະ. ດັ່ງນັ້ນ, **FoF** ຍັງມີສ່ວນຮ່ວມໃນການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້, ສາມາດແບ່ງປັນ, ສະໜອງຂໍ້ມູນ ຫຼື ຄວາມຮູ້ໃຫ້ທາງອົງການຈັດຕັ້ງເປັນຕົ້ນແມ່ນ **FIPD**.

DALAM: ພະແນກຄຸ້ມຄອງທີ່ດິນກະສິກຳ ພາຍໃຕ້ການຊີ້ນຳຂອງ **MAF**, ຕິດຕາມກວດກາການນຳໃຊ້ທີ່ດິນກະສິກຳ. ແຜນການນຳໃຊ້ທີ່ດິນກະສິກຳທີ່ ສາມາດຊ່ວຍໃນການກຳນົດຂອບເຂດປ່າໄມ້ໄດ້ຢ່າງຈະແຈ້ງ. ສຳລັບລະບົບ NFMS, **DALAM** ຍັງສາມາດສະໜອງບັດໃຈຕ່າງໆທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບວິທີການ, ຂອບເຂດຂອງອ່າງກັບນ້ຳ ແລະ ການຮ່ວມກັນລະຫວ່າງປ່າໄມ້, ກະສິກຳ ແລະ ດ້ານການດຳລົງຊີວິດ. **DALAM** ໄດ້ຕິດຕາມກວດກາໄຟໄໝ້ປ່າຕັ້ງແຕ່ປີ 2012 ໂດຍນຳໃຊ້ **Terra / Aqua MODIS**. ເມື່ອບໍ່ດົນມານີ້ໃນປີ 2019, **DOFI** ໄດ້ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ **DALAM** ຕິດຕາມກວດກາໄຟໄໝ້ປ່າທີ່ເກີດຂຶ້ນໃນສາມປະເພດປ່າ.

ໂຄງການພາຍນອກ/ຜູ້ໃຫ້ທຶນ ແລະ NGOs: ດັ່ງທີ່ໄດ້ອະທິບາຍໄວ້ໃນພາກທີ 6 ແລະ 7, ໂຄງການມີບົດບາດສໍາຄັນໃນການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້, ເຖິງແມ່ນວ່າມີໄລຍະເວລາ ແລະ ຂອບເຂດທາງພູມສາດໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໂຄງການຈໍາກັດ. ແນວໃດກໍຕາມ, ບັນດາໂຄງການຕ່າງໆມີຄວາມສໍາຄັນໃນການສະໜັບສະໜູນຂະແໜງການປ່າໄມ້ໂດຍລວມ ແລະ ລະບົບ NFMS ເປັນລະບົບສະໜອງຂໍ້ມູນ ແລະ ຄໍາແນະນໍາຕ່າງໆໃນການພັດທະນາລະບົບໃນພາຍພາກພື້ນ.

ຕາຕະລາງທີ 22. ອະທິບາຍລາຍລະອຽດກ່ຽວກັບອົງການຈັດຕັ້ງທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບສາມຟັງຊັນຕົ້ນຕໍຂອງລະບົບ NFMS

ຟັງຊັນຂອງNFMS	ຜູ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ	ວຽກທີ່ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ	ພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ	ຂອດປະສານງານ ແລະ ຜົນໄດ້ຮັບ	ຄວາມຈໍາເປັນຕ້ອງມີການປັບປຸງສະຖາບັນ
MRV ແລະ MMR	DOF	ສ້າງ AD ແລະ EF ລວມທັງປະຫວັດຂອງຂໍ້ມູນ (e.g. NFI, AE) ແລະ ປະເມີນ emissions/removals	DCC	DCC ນໍາໃຊ້ບົດລາຍງານຂໍ້ມູນຈາກ DOF ປະກອບເຂົ້າໃນບົດລາຍງານ NDC, ສໍາຫຼວດ GHG ແຫ່ງຊາດ, DCC ເປັນຜູ້ປະສານງານຫຼັກກັບ UNFCCC.	DOF ແລະ DCC ຕ້ອງໄດ້ປະສານງານ, ຮ່ວມມື ແລະ ເຮັດວຽກຮ່ວມກັນຢ່າງໄກ້ສີຕິດແທດ ໂດຍສະເພາະວຽກງານ: REDD+ ແລະ ການສໍາຫຼວດ GHG; ທີ່ຈະລາຍງານຕໍ່ UNFCCC.
			FAO	FAO ນໍາໃຊ້ບົດລາຍງານຂໍ້ມູນຈາກ FIPD/DOF ເຂົ້າໃນບົດລາຍງານ FRA	FIPD ແລະ FAO ຕ້ອງໄດ້ປະສານງານ, ຮ່ວມມື ແລະ ເຮັດວຽກຮ່ວມກັນຢ່າງໄກ້ສີຕິດແທດ
			DOFI	ຂໍ້ມູນເພີ່ມເຕີມກ່ຽວກັບການ ເລືອກຊຸດຄົ້ນໄມ້ເຊິ່ງອາດຈະສະ ຫັບສະໜູນການຄິດໄລ່ການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ	ຕ້ອງໄດ້ສ້າງສາຍພົວພັນ ແລະ ການຮ່ວມມື
			ໂຄງການ (F-REDD, Silva Carbon)	ສະໜັບສະໜູນທາງດ້ານວິຊາການໃຫ້ແກ່ FIPD/DOF	
ຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ ສິເລີ່ມ ແລະ ກໍາລັງຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ	DOF, DOFI PAFO/DAFO/POFI/DFIU	ຕິດຕາມກວດກາການກໍານານທໍາລາຍປ່າໄມ້ ການອອກແບບດອນ ແລະ ການເຄື່ອນໄຫວຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການຕິດຕາມກວດກາ	JICA	ສະໜັບສະໜູນທາງດ້ານວິຊາການ, ການເງິນ ແລະ ການສ້າງຄວາມອາດສາມາດ	ຕ້ອງໄດ້ກໍານົດພາລະບົດບາດ ແລະ ກົນໄກທີ່ຈະແຈ້ງກວ່າເກົ່າໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກງານ
		ຕິດຕາມກວດກາການເຊື່ອມໂຊມ ການອອກແບບດອນ ແລະ ການເຄື່ອນໄຫວຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການຕິດຕາມກວດກາ	KfW, ADB, GIZ		
		ການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ບ້ານ ການອອກແບບດອນ ແລະ ການເຄື່ອນໄຫວຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການຕິດຕາມກວດກາ	GIZ/CIIPAD		
	FoF	ການສ້າງແຜນທີ່ປ່າໄມ້, ການຕິດຕາມກວດກາການຟື້ນຟູ	ຜູ້ສະໜອງທຶນ		

		ປ່າໄມ້			
	DALAM	ຕິດຕາມກວດກາໄຟໄໝ້ປ່າ	DOFI		ວຽກງານທີ່ DOF ບໍ່ມີສ່ວນຮ່ວມໃນປະຈຸບັນ, ຄວນຈະເຂົ້າຮ່ວມ ແລະ ມີບົດບາດໃຫ້ຫຼາຍກວ່າເກົ່າ
ຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ ຄວາມຄິດລິເລີ່ມ ການປັບປຸງໃນຕໍ່ໜ້າ	DOF, PAFO, DAFO	ໄຟໄໝ້ປ່າ ການຖາງປ່າເຮັດໄຮ່ທີ່ດິນ/ປ່າໄມ້ ການສຳປະທານພູມສັນຖານປ່າໄມ້ ການພື້ນຟູ	DOFI DALAM FoF		ຕ້ອງກຳນົດ ແລະ ແບ່ງຄວາມຮັບຜິດຊອບຢ່າງຈະແຈ້ງ
ການຄຸ້ມຄອງຂໍ້ມູນ	DOF	NFMS Web-portal ແລະ ຖານຂໍ້ມູນຂອງ NFMS database ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບຟັງຊັນ MRV/MMR	JICA	Technical and financial support	Need to streamline the data flow between the various institutions
	DOFI, PAFO	Cloud-based geo-database, GCP Form archive, MangoMap Web-portal for OLDM for FLUP	KfW, ADB, GIZ	Technical and financial support	

ເພີ່ມທະວີການຮ່ວມມື, ປະສານງານກັນລະຫວ່າງບັນດາພາກສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງໂດຍສະເພາະແມ່ນສະຖາບັນ, ອົງການຈັດຕັ້ງຂອງລັດຖະບານ. ຍົກຕົວຢ່າງ, DOFI ມີການພົວພັນ, ກ່ຽວຂ້ອງກັບການພັດທະນາລະບົບ NFMS, ນອກຈາກນີ້, ຕ້ອງໄດ້ກຳນົດພາລະບົດບາດທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບ DOF ແລະ DOFI, ໂດຍລະບຸ ແລະ ກຳນົດຢ່າງຈະແຈ້ງເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ມີໜ້າວຽກທັບຊ້ອນກັນໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ.

ດັ່ງທີ່ໄດ້ລະບຸໄວ້ໃນ ຕາຕະລາງທີ 22, ໜ້າວຽກ MRV / MMR ແມ່ນຢູ່ພາຍໃຕ້ຄວາມຮັບຜິດຊອບຂອງກົມປ່າໄມ້ ແລະ ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດດ້ານວິຊາການເຊິ່ງຮັບຜິດຊອບໂດຍ FIPD.

ກົມປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ (ພາຍໃຕ້ການຊີ້ນຳຂອງ MONRE), ໄດ້ນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນທີ່ສ້າງຂຶ້ນໂດຍ FIPD / DOF ເພື່ອປະກອບເຂົ້າໃນບົດລາຍງານກ່ຽວກັບ GHG, ບົດລາຍງານປັບປຸງທຸກສອງປີ (BUR) ແລະ ບົດລາຍງານ (NC) ເພື່ອສິ່ງໃຫ້ UNFCCC. ໃນປະຈຸບັນ, ການຮ່ວມມືລະຫວ່າງ DOF ແລະ MONRE ຍັງບໍ່ທັນມີຄວາມເຂັ້ມແຂງພໍເຊິ່ງເປັນສາເຫດກໍ່ໃຫ້ເກີດຄວາມຊັກຊ້າໃນຂັ້ນຕອນຂອງການລາຍງານ. ສະຖາບັນ, ອົງການຈັດຕັ້ງທັງສອງຄວນຈະເພີ່ມທະວີຂອດປະສານງານ, ເຮັດວຽກງານແບບໄກ້ສິດຕິດແທດເພື່ອຄວາມສະດວກໃນການ, ແຫຼກປ່ຽນຂໍ້ມູນ ແລະ ການລາຍງານຜົນການສຳຫຼວດ GHG ແຫ່ງຊາດ.

ອົງການ FAO ໄດ້ປະສານໄປຍັງ FIPD ເພື່ອເກັບກຳຂໍ້ມູນທີ່ມີຄວາມຈາເປັນປະກອບເຂົ້າໃນບົດລາຍງານການປະເມີນຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້. ການຮ່ວມມື ແລະ ເຮັດວຽກຮ່ວມກັນຢ່າງໄກ້ສິດຕິດແທດ ລະຫວ່າງອົງການ FAO ແລະ FIPD ເປັນຮັບປະກັນວ່າຂໍ້ມູນແມ່ນໄດ້ສະໜອງ ແລະ ຖືກລາຍງານໃຫ້ FRA ເປັນທີ່ຮຽບຮ້ອຍ.

DOFI, ໂດຍສະເພາະລະບົບ OLDM, ເຊິ່ງກົມກວດກາກຳລັງພັດທະນາຂີດຄວາມສາມາດໃນການກວດກາການນຳໃຊ້ຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້ແບບຜິດກົດໝາຍ. ຂໍ້ມູນທີ່ເກັບກຳໃນພາກສະໜາມອາດຈະສະໜັບສະໜູນໂດຍນຳໃຊ້ remote sensing ໃນການສ້າງແຜນທີ່ສຳລັບວຽກງານ MRV / MMR, ພ້ອມທັງການຄິດໄລ່ການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວຈາກການເລືອກຂຸດຄົ້ນໄມ້, ໃນກໍລະນີທີ່ການວັດແທກຖືກດາເນີນໃນຮູບແບບດຽວກັບ NFI ກໍ່ສາມາດນຳມາໃຊ້ໄດ້. ການພົວພັນ, ປະສານງານຮ່ວມມືທີ່ໂປ່ງໃສ ຕ້ອງມີການກຳນົດລະຫວ່າງ DOF ແລະ DOFI, ແລະ ໂດຍສະເພາະ FIPD ແລະ ໜ້ວຍງານ GIS ຈາກ DOFI, ເພື່ອໃຫ້ສາມາດແລກປ່ຽນຂໍ້ມູນ, ການປະສານງານ, ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແລະ ການສ້າງຄວາມອາດສາມາດເຊິ່ງກັນແລະກັນ.

ກ່ຽວກັບຟັງຊັນໃນການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ຂອງລະບົບ NFMS, ມີຫຼາຍຢ່າງທີ່ຕ້ອງໄດ້ມີການຮ່ວມມື ແລະ ປະສານງານກັນຢ່າງໃກ້ສືດຕິດແທດເພື່ອຫລີກລ້ຽງການທັບຊ້ອນ, ຄວາມສັບສົນສໍາລັບນໍາຜູ້ໃຊ້ ແລະ ການຄັດລອກຂໍ້ມູນ. ຍົກ ຕົວຢ່າງ, ການຕິດຕາມກວດກາໄຟໄໝ້ປ່າທີ່ DALAM ໄດ້ດໍາເນີນຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໃນປະຈຸບັນບໍ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບລະບົບ NFMS ເໜືອຈາກວ່າບໍ່ແມ່ນພາລະບົດບາດ ແລະ ແນວຄິດລິເລີມຂອງ DOF. ກົມປ່າໄມ້ຕ້ອງມີບົດບາດເປັນສູນກາງເພື່ອ ຮັບປະກັນວ່າແນວຂໍ້ລິເລີມດັ່ງກ່າວໄດ້ປະກອບສ່ວນເຂົ້າໃນລະບົບ NFMS ພ້ອມທັງສະໜັບສະໜູນການຕິດຕາມການນໍາໃຊ້ ທີ່ດິນ.

ສໍາລັບການບໍລິຫານ, ຄຸ້ມຄອງຂໍ້ມູນ, ກົມປ່າໄມ້ (DOF) ເປັນຜູ້ຮັບຜິດຊອບເຊີເວີທີ່ເກັບຮັກສາຂໍ້ມູນທີ່ນໍາໃຊ້ໃນ ວຽກງານ MRV / MMR, ເຄື່ອງມືຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້ (PDMS) ແລະ ຂໍ້ມູນອື່ນໆ. ປະຈຸບັນ DOFI ມີເຊີເວີຂອງຕົນ ເອງໃນການເກັບຮັກສາຂໍ້ມູນຕ່າງໆໂດຍສະເພາະຂໍ້ມູນການຕິດຕາມກວດກາ. ການເຊື່ອມຕໍ່, ເຊື່ອມໂຍງລະຫວ່າງສອງເຊີເວີນີ້ ເຂົ້າກັນໄດ້ໂດຍການຕັ້ງຄ່າເພື່ອຊ່ວຍໃຫ້ມີການແລກປ່ຽນຂໍ້ມູນກັນໄດ້ສະດວກ ແລະ ງ່າຍຂຶ້ນ.

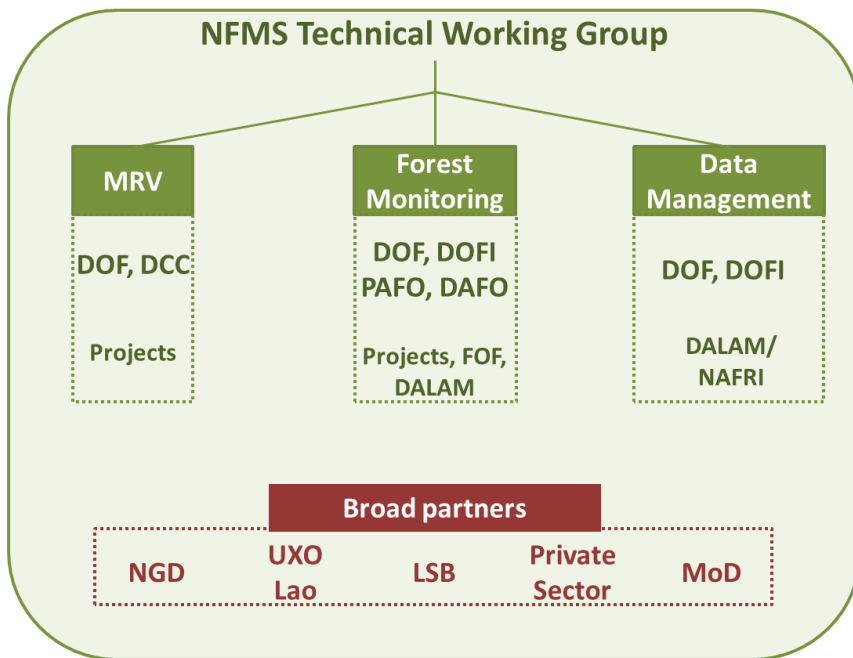
8.2 ການສ້າງ ແລະ ກໍານົດໂຄງຮ່າງເພື່ອຄຸ້ມຄອງລະບົບ NFMS

ໃນປະຈຸບັນນີ້, ທີມງານວິຊາການ (TWG) ສະເພາະດ້ານ FREL / MRV ມີພາລະບົດບາດໃນການປະຊຸມປຶກສາ ຫາລື, ຮັບຜິດຊອບຄິດເຫັນຈາກພາກສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງຕ່າງໆ ແລະ ຮ່ວມມືກັນປະກອບສ່ວນເຂົ້າໃນວຽກງານ MRV ແລະ ວຽກ ງານຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້. ທຸກໆພາກສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງທີ່ໄດ້ລະບຸໄວ້ໃນບົດກ່ອນໜ້ານີ້ແມ່ນສະມາຊິກຂອງ TWG ນີ້ ຍົກເວັ້ນ DOFI ຍັງບໍ່ທັນໄດ້ເຂົ້າຮ່ວມ ແລະ ເປັນສະມາຊິກ.

ເພື່ອສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງໃນການຄຸ້ມຄອງລະບົບ NFMS, ການຫັນປ່ຽນ, ຖ່າຍໂອນ FREL / MRV TWG ໃນ ປະຈຸບັນເຂົ້າໃນລະບົບ NFMS TWG ເຊິ່ງຈະລວມເອົາ DOFI ເປັນອີກທາງເລືອກໜຶ່ງເຊິ່ງຈະນໍາມາພິຈາລະນາ ຄືນຄືວ ແລະ ສະເໜີຕໍ່ MAF ເພື່ອຮັບຮອງການປ່ຽນແປງດັ່ງກ່າວ. ເພື່ອເຮັດໃຫ້ TWG ດໍາເນີນງານຢ່າງມີປະສິດທິພາບຫຼາຍຂຶ້ນ, ບັນດາກຸ່ມຍ່ອຍທີ່ສຸມໃສ່ແຕ່ລະຟັງຊັນຂອງລະບົບ NFMS ສາມາດຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໄດ້ຕາມຮູບແບບຂ້າງລຸ່ມນີ້.

ເພື່ອເຮັດໃຫ້ລະບົບ NFMS ເຮັດວຽກເຕັມຮູບແບບ, ການຮ່ວມມືແມ່ນມີຄວາມຈໍາເປັນໂດຍສະເພາະການມີສ່ວນ ຮ່ວມຈາກຫຼາຍພາກສ່ວນເຊັ່ນ: ສະຖາບັນຂອງລັດຖະບານທີ່ຮັບຜິດຊອບການຄຸ້ມຄອງທີ່ດິນ, ສະຖິຕິ ແລະ ຂໍ້ມູນທາງພູມ ສາດທີ່ຈະສະໜັບສະໜູນລະບົບ NFMS ໂດຍການສະໜອງຂໍ້ມູນ ຫຼື ໃຫ້ຄໍາແນະນໍາທີ່ກ່ຽວຂ້ອງເພື່ອເຮັດໃຫ້ລະບົບສົມບູນ ແບບ.

ດັ່ງນັ້ນ, ກຸ່ມຍ່ອຍ " Broad Advisors " ຖືເປັນສ່ວນໜຶ່ງຂອງກຸ່ມ TWG ແລະ ມີການຮ່ວມມື ແລະ ເຮັດວຽກຢ່າງໃກ້ສືດຕິດ ແທດໂດຍສະເພາະກັບທາງ FIPD / DOF.



ຮູບພາບທີ 22.ສະເໜີໂຄງຮ່າງຂອງທີມງານ NFMS TWG

ກຸ່ມທີ່ປຶກສາໂດຍທົ່ວໄປ: ແມ່ນລວມເອົາພາສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງທັງໝົດທີ່ບໍ່ຂຶ້ນກັບຂະແໜງປ່າໄມ້ແຕ່ກໍ່ສາມາດສະໜັບສະໜູນປະກອບສ່ວນເຂົ້າໃນລະບົບ NFMS ໄດ້ໂດຍການສະໜອງຂໍ້ມູນທີ່ຈຳເປັນ ແລະ ກ່ຽວຂ້ອງ. ພາກສ່ວນທີ່ສຳຄັນມີລາຍລະອຽດດັ່ງລາຍລະອຽດຕໍ່ໄປນີ້: ກົມແຜນທີ່ແຫ່ງຊາດ, ສູນສະຖິຕິແຫ່ງຊາດລາວ, ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ແຫ່ງຊາດ (NAFRI), ແລະ ພາກສ່ວນເອກະຊົນ (ບໍລິສັດທີ່ສຳປະທານທີ່ດິນເພື່ອປູກໄມ້).

NGD: ກົມແຜນທີ່ແຫ່ງຊາດ, ມີຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບເຂດແດນ ແລະ ເກັບກຳລວບລວມຂໍ້ມູນເປັນຕົ້ນ: ຖະໜົນຫົນທາງຈາກກົມໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ ເພື່ອນຳມາສ້າງແຜນທີ່ພູມສາດແຫ່ງຊາດ. ຂໍ້ມູນນີ້ມີຄວາມສຳຄັນຕໍ່ການລາຍງານສະພາບປ່າໄມ້ ແລະ MRV. ການຮ່ວມມືປະສານງານໂດຍກົງເພື່ອແຫຼກປ່ຽນຂໍ້ມູນທີ່ຈຳເປັນລະຫວ່າງ NGD ແລະ FIPD / DOF.

LSB: ສູນສະຖິຕິແຫ່ງຊາດລາວດາເນີນການສາຫຼວດເກັບກຳຂໍ້ມູນພົນລະເມືອງທົ່ວປະເທດ. ຕົວຊີ້ວັດດ້ານເສດຖະກິດ - ສັງຄົມພ້ອມທັງທ່າອ່ຽງດ້ານປະຊາກອນ, ເຊິ່ງຂໍ້ມູນດັ່ງກ່າວສາມາດສະໜັບສະໜູນການຕິດຕາມກວດກາ, ຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບສາເຫດຂອງການປ່ຽນແປງປ່າໄມ້, ມີຜົນຕໍ່ການອອກແບບ ແລະ ບັບປຸງ PAMs.

NAFRI: NAFRI ແມ່ນສະຖາບັນຄົ້ນຄ້ວາທີ່ສະໜັບສະໜູນ MAF ເພື່ອໃຫ້ບັນລຸດຸທະສາດການພັດທະນາດ້ານກະສິກຳ 2025. ເຖິງແມ່ນວ່າຈຸດສຸມຂອງວຽກງານແມ່ນສຸມໃສ່ໃນດ້ານກະສິກຳ, ຄວາມຊ່ຽວຊານຂອງທີມງານສາມາດຊ່ວຍໃນການອອກແບບ ແລະ ພັດທະນາຂອງລະບົບ NFMS.

ພາກສ່ວນເອກະຊົນ: ການປູກຕົ້ນໄມ້ເພື່ອການຄ້າໂດຍຍສະເພາະຕົ້ນໄມ້ຢາງພາລາ, ຕົ້ນກະຖິນນະລົງ ຫລື ຕົ້ນໝາກເຢົາສຳລັບອຸດສາຫະກຳການຜະລິດເຟີນິເຈີ ຫຼື ຜະລິດເຄື່ອງເຟີນິເຈີ, ໄດ້ເຕີບໃຫຍ່ຂະຫຍາຍໂຕໃນກາງປີ 2000. ໃນປີ 2012, ລັດຖະບານໄດ້ວາງຂໍ້ຫ້າມຊົ່ວຄາວກ່ຽວກັບການສຳປະທານປູກຕົ້ນໄມ້ຈຳນວນໜຶ່ງ (ຄຳສັ່ງນາຍົກລັດຖະມົນຕີເລກທີ 13, PMO13), ລວມທັງຢາງພາລາ; ໃນປີ 2018, ໄດ້ມີການຍົກເລີກຄຳສັ່ງ ສຳລັບການປູກໄມ້ວິກ ແລະ ກະຖິນນະລົງ (ຄຳສັ່ງຂອງນາຍົກລັດຖະມົນຕີເລກທີ 9, PMO9) ແລະ ໄດ້ມີການບັບປຸງຄືນໃໝ່ໃນຂະແໜງການຍ່ອຍເຫຼົ້ານີ້ໂດຍສະເພາະບໍລິສັດ ແລະ ຜູ້ປຸກຂະໜາດນ້ອຍ, ເຊິ່ງສິ່ງຜົນໃຫ້ມີການຮັບຮອງເອົາ

ດຳລັດເລກທີ 247 ວ່າດ້ວຍການສົ່ງເສີມການປູກໄມ້ເພື່ອການຄ້າ (2019)). ໄດ້ຈັດສັນທີ່ດິນເພື່ອປູກໄມ້ໃນດິນທີ່ຖືກຊຸດໂຊມໃນ PFA (ພື້ນທີ່ເຂດປ່າຜະລິດ). ສະນັ້ນ, ການຕິດຕາມກວດກາທີ່ດິນເຫຼົ່ານີ້ທີ່ຢູ່ພາຍໃຕ້ຄວາມຮັບຜິດຊອບຂອງກົມປ່າໄມ້ DOF, ເປັນສິ່ງທີ່ສຳຄັນທີ່ກົມລົງທຶນຕ້ອງໄດ້ປະຕິບັດຕາມ, ການເຮັດວຽກຮ່ວມມືກັບ FIPD ໃນການສະໜັບສະໜູນລະບົບ NFMS ເປັນທາງເລືອກທີ່ຈະໃຫ້ພາກສ່ວນເອກະຊົນເຂົ້າໄປມີສ່ວນຮ່ວມ ແລະ ປະກອບສ່ວນເຂົ້າໃນ SFM (ການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ແບບຍືນຍົງ).

UXO ລາວ ແລະ ກະຊວງປ້ອງກັນປະເທດ: ສຳລັບວຽກງານການຕິດຕາມ ແລະ ກວດກາປ່າໄມ້, ດັ່ງທີ່ຮູ້ກັນດີກ່ຽວກັບເຂດທີ່ບໍ່ປອດໄພ ກ່ອນທີ່ຈະເຂົ້າເຖິງເຂດດັ່ງກ່າວຕ້ອງໄດ້ຮັບການອະນຸຍາດໃນການທີ່ຈະເຂົ້າສຳຫຼວດໃນເຂດຂອງທະຫານ. ການປະສານສົມທົບ ແລະ ເປັນຄູ່ຮ່ວມງານກັບ UXO ລາວ (ແຜນງານກ່ຽວກັບລະເບີດບໍ່ທັນແຕກແຫ່ງຊາດລາວ) ຄວນສະໜັບສະໜູນ ແລະ ສະໜອງຂໍ້ມູນລ້ຳສຸດກ່ຽວກັບຂອບເຂດທີ່ມີລະເບີດບໍ່ທັນແຕກໃຫ້ແກ່ປ່າໄມ້. ກະຊວງປ້ອງກັນປະເທດ ຮ່ວມກັບ ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ປະສານສົມທົບຕົກລົງອະນຸຍາດໃຫ້ໜ່ວຍງານປ່າໄມ້ສາມາດດຳເນີນການສຳຫຼວດໃນຂອບເຂດທົ່ວປະເທດໄດ້ໂດຍບໍ່ມີຂໍ້ຈຳກັດ.

ພາກທີ 9 ງົບປະມານ ແລະ ກອບຂອງເວລາ

ຂະແໜງປ່າໄມ້, ໂດຍສະເພາະແມ່ນລະບົບ NFMS ໄດ້ຮັບໜ້າທີ່ຈາກການສະໜອງທຶນຈາກຜູ້ໃຫ້ທຶນຈາກພາຍນອກ ແລະ ການຮ່ວມມືຂອງສອງຝ່າຍ ແລະ ຈາກຫຼາຍຝ່າຍ, ອົງການ NGO, ຫຼື ບັນດາໂຄງການ ແລະ ອົງການຈັດຕັ້ງຈາກທົ່ວໂລກ.

(ເດືອນມິຖຸນາ) ຍຸດທະສາດເຮດ + ແຫ່ງຊາດ (NRS) ໄດ້ກຳນົດທິດທາງໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກງານ ເຮດ + ໃນທົ່ວປະເທດ, ແລະ ໃນພາກທີ 5 ສະຫຼຸບສະຖານະພາບ ແລະ ພາລະບົດບາດຂອງລະບົບ NFMS. ລັດຖະບານ ແລະ ຜູ້ສະໜອງທຶນໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຕ້ອງສອດຄ່ອງກັບ NRS.

ໂຄງການຫຼຸດຜ່ອນການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ (ເອີ້ນວ່າ GFLL) ສຳລັບ 6 ແຂວງພາກເໜືອໄດ້ຮັບການອະນຸມັດຈາກກອງທຶນ FCPF ເປັນ ໂຄງການ REDD + ລະດັບແຂວງ ແລະ ເຮັດໃຫ້ ສ ປ ປ ລາວ ໄດ້ຮັບງົບປະມານ ຈາກການຈ່າຍອີງຕາມຜົນໄດ້ຮັບຂອງການຫຼຸດຜ່ອນການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ ແລະ ການເພີ່ມ removals ຂອງ CO₂ ໃນພື້ນທີ່ຂອງໂຄງການເຊິ່ງສາມາດຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຄືນໃໝ່ນຳໃຊ້ງົບປະມານ ເພື່ອສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງໃຫ້ແກ່ລະບົບ NFMS. ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກງານ ER-P ເຊິ່ງຈະໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນທາງດ້ານເຕັກນິກ ແລະ ການເງິນຈາກໂຄງການ GIZ ທີ່ໄດ້ຮັບທຶນຈາກ GCF (ເອີ້ນວ່າ I-GFLL) ແລະ ຄູ່ຮ່ວມພັດທະນາອື່ນໆລວມທັງ IFAD, ADB, JICA, KfW ແລະ JICA.

ປະຈຸບັນ, ແຜນງານ ເຮດ + ແຫ່ງຊາດໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນທາງດ້ານເຕັກນິກວິຊາການຈາກ JICA ແລະ ໂຄງການ F-REDD. ໂຄງການຫຼຸດຜ່ອນການປ່ອຍທາດອາຍເຮືອນແກ້ວ (ER-P) ໄດ້ຮັບທຶນຈາກກອງທຶນກາກບອນ FCPF. ດັ່ງທີ່ໄດ້ກ່າວໄວ້ໃນພາກທີ 4, ໂຄງການຕ່າງໆໄດ້ສະໜັບສະໜູນການຕິດຕາມ ແລະ ຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້, ໂດຍສະເພາະແມ່ນ GIZ-CliPAD, GIZ-ProFEB, KfW-ICBF, ADB-BCC.

ສ ປ ປ ລາວ ມີແຜນທີ່ຈະຍື່ນສະເໜີບົດຕໍ່ ແຜນງານທົດລອງ GCF ກອງທຶນອາກາດສີຂຽວ ສຳລັບການຈ່າຍໂດຍອີງໃສ່ຜົນໄດ້ຮັບຂອງການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດວຽກງານ REDD + ເຊິ່ງຍັງສາມາດນຳໃຊ້ທຶນເຂົ້າໃນການພັດທະນາລະບົບ NFMS ຕື່ມອີກ.

ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໃນການຄາດຄະເນ ແລະ ການກະກຽມແຜນງົບປະມານທີ່ຈຳເປັນ, ແມ່ນສິ່ງທີ່ສຳຄັນເພື່ອຮັບປະກັນໃນການພັດທະນາຂອງລະບົບ NFMS ໃນໄລຍະຍາວ. ດັ່ງ ຕາຕະລາງທີ 23 ຂ້າງລຸ່ມນີ້ອະທິບາຍເຖິງການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແລະ ກິດຈະກຳຕ່າງໆຂອງແຕ່ລະພາກສ່ວນຈຳເປັນຕ້ອງມີສ່ວນຮ່ວມເພື່ອເຮັດໃຫ້ລະບົບ NFMS ທີ່ສ້າງຂຶ້ນມີຄວາມຍືນຍານ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຂໍ້ມູນທີ່ນຳສະເໜີອາດຈະປ່ຽນແປງເປັນແຕ່ລະໄລຍະສະທ້ອນໃຫ້ເຫັນຄວາມຄືບໜ້າຂອງການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຂອງລະບົບ NFMS ລວມທັງເງື່ອນໄຂຂອງພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.

ນອກຈາກນີ້, GFLL ວາງແຜນທີ່ຈະລະດົມຜູ້ຊ່ຽວຊານສາມຄົນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບລະບົບ NFMS (ເຊັ່ນ: ຜູ້ຊ່ຽວຊານລະບົບ NFMS, ຜູ້ຊ່ຽວຊານດ້ານການປະເມີນການປ່ຽນແປງການນຳໃຊ້ທີ່ດິນ ແລະ ຜູ້ຊ່ຽວຊານສະໜັບສະໜູນ MRV) ດ້ວຍງົບປະມານທັງໝົດ 442,035 ໂດລາສຳລັບ 2020-2025. ໜ້າວຽກຂອງຜູ້ຊ່ຽວຊານເຫຼົ່ານີ້ຈະນຳໄປປຶກສາຫາລືແລະປະສານງານພາຍໃຕ້ກອບ NFMS ຂອງ ສປປ ລາວ.

ຕາຕະລາງທີ 23. ແຜນຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແລະ ງົບປະມານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ

ຟັງຊັນຂອງ NFMS ແລະ ໜ້າວຽກ	ຜູ້ໃຫ້ທຶນ	ໄລຍະເວລາ	ງົບປະມານ (M US\$)	ອົງການຈັດຕັ້ງທີ່ ຮັບຜິດຊອບ	ໝາຍເຫດ	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026 - 2030
MMR ສໍາລັບ ກອງທຶນກາບອນ FCPF Carbon Fund												
ການລາຍງານໃນໄລຍະທີ 1		2021 - 2022		DOF- FIPD/REDD+ Division								
ຂໍ້ມູນກິດຈະກຳ	TA ໂດຍ JICA GT ງົບປະມານສະ ໜັບສະໜູນໂດຍ I-GFLL	2022	31,500	— —	ລົງພາກສະ ໜາມ			31,500				
ປັດໄຈ E/R (ໃນກໍລະນີບໍ່ໄດ້ນຳໃຊ້ຂໍ້ ມູນຈາກ 3 rd NFI)	TA ໂດຍ JICA, NFI ງົບປະມານສະໜັບສະ ໜູນໂດຍ I-GFLL	2021- 2022	531,000	— —	4 th NFI (ຄາດຄະເນວ່າ ໃນລະດັບຊາດ)		215,500	215,500				
ບົດລາຍງານຕິດຕາມກວດກາ ER	TA ໂດຍ JICA, ທະນາຄານໂລກ (FCPF)	2022	n.a.	— —								
ການລາຍງານໃນໄລຍະທີ 2		2024 – 2025		DOF- FIPD/REDD+ Division								
ຂໍ້ມູນກິດຈະກຳ	TA ໂດຍ JICA, GT ງົບປະມານສະໜັບ ສະໜູນໂດຍ FCPF ຈ່າຍໂດຍ CF	2025	31,500	— —	ລົງພາກສະ ໜາມ						31,500	
ປັດໄຈ E/R	TA ໂດຍ JICA, NFI ງົບປະມານສະໜັບສະ	2024- 2025	531,000	— —	5 th NFI (ຄາດຄະເນວ່າ ໃນລະດັບຊາດ)					215,500	215,500	

	ໜຸນໂດຍ FCPF ຈ່າຍໂດຍ CF											
ບົດລາຍງານຕິດຕາມກວດກາ ER	TA ໂດຍ JICA	2025	n.a.	—II—								
ຟັງຊັນຂອງ NFMS ແລະ ໜ້າວຽກ	ຜູ້ໃຫ້ທຶນ	ໄລຍະເວລາ	ງົບປະມານ (M US\$)	ອົງການຈັດຕັ້ງທີ່ ຮັບຜິດຊອບ	ໝາຍເຫດ	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026 - 2030
ບົດລາຍງານ FREL/FRL ແລະ MRV												
MRV ແຫ່ງຊາດຄັ້ງທີ 2 nd (tbd)	tbd	tbd	Tbd	DOF- FIPD/REDD+ Division	ປະສານສົມທົບ ກັບ DCC							
ເສີມສ້າງຄວາມອາດສາມາດ	TA ໂດຍ JICA, Silva Carbon	2020 - 2021	n.a.	—II—								
ຂໍ້ມູນກິດຈະກຳ	ຍັງບໍ່ໄດ້ຮັບທຶນ			—II—								
ບົດໄຈ E/R (ກ່ຽວພັນກັບ 4 th ແລະ 5 th NFIs ທີ່ໄດ້ລະບຸໄວ້ຂ້າງເທິງ)	tbd	tbd	ລວມໃນ MMR.	—II—								
ລາຍງານຕໍ່ UNFCCC				—II—								
ອັບເດດ FREL/REL (tbd)	tbd	tbd	tbd	DOF- FIPD/REDD+ Division	ປະສານສົມທົບ ກັບ DCC							
ການຕິດຕາມກວດກາປ່າໄມ້												
ການຕິດຕາມກວດກາການທຳລາຍ ປ່າໄມ້ (PDMS)	JICA											

ໄລຍະທີ 1 – ການພັດທະນາ ສະເພາະ ແຂວງອຸດົມໄຊ ແລະ ຫຼວງພະບາງ	JICA	ສໍາເລັດ		PAFO, POFI								
ຟັງຊັນຂອງ NFMS ແລະ ໜ້າວຽກ	ຜູ້ໃຫ້ທຶນ	ໄລຍະເວລາ	ງົບປະມານ (M US\$)	ອົງການຈັດຕັ້ງທີ່ ຮັບຜິດຊອບ	ໝາຍເຫດ	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026 - 2030
ໄລຍະທີ 2 – ຜັນຂະຫຍາຍ ແລະ ນໍາ ໃຊ້ໃນແຂວງອື່ນ (ຫົວພັນ, ຫຼວງພະ ບາງ, ໄຊຍະບູລີ, ອື່ນໆ.)	TA ໂດຍ JICA, ງົບປະມານສະໜັບສະ ໜູນໂດຍ I-GFLL	2020 - 2024	JICA 266,400 I-GFLL 324,600	DOF, DOFI, PAFO, POFI			197,000	197,000	197,000			
OLDM ສໍາລັບຕິດຕາມກວດກາການ ເຊື່ອມໂຊມຂອງປ່າໄມ້	GIZ, KfW, ADB	In progress	In progress	DOF, DOFI, PAFO, POFI								
VilFoMa	CliPAD GIZ	2016 - 2020	242,500	DOF								
ໄຟໄໝ້ລາມປ່າ/ການຖາງປ່າເຮັດໄຮ່												
ການຄຸ້ມຄອງຂໍ້ມູນ												
ສະຫຼຸບສັງລວມກ່ຽວກັບ NFMS web-portal	JICA	-2021		DOF-FIPD								
ການພັດທະນາ SIS	(FCPF Readiness)			DOF-REDD+ Division								

ການເຮັດສັນຍາກັບທ້ອງຖິ່ນໃນການ ພັດທະນາລະບົບ ແລະ O&M	I-GFLL	2020- 2023	141,600	DOF, DOFI		47,200	47,200	47,200				
ໄດ້ຮັບທຶນ/ວາງແຜນເພື່ອຂໍທຶນ												
ຍັງບໍ່ໄດ້ຮັບທຶນ												

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ I – ການສົມທຽບແນວໂນ້ມຂອງ OLDM – PDMS

		OLDM	PDMS
Acronym		Operational Logging and Forest Degradation Monitoring	Near Real Time Provincial Deforestation Monitoring System
Full name		Operational Logging and Forest Degradation Monitoring	Near Real Time Provincial Deforestation Monitoring System
Objective		Track forest degradation from selective logging	Track deforestation from agriculture practices
Target users		Central and Province	Province and District
Staff skill at Central Level		GIS, Visual Interpretation, Delta-rNBR	N/A
Staff skill at Province Level		GIS, Visual Interpretation, Delta-rNBR	Visual image interpretation (no GIS), General Computer, email
Staff skill at District Level		Smart Phone/Tablet operation, GPS, OruxMap, ODK, email	Smart Phone/ Table operation, GPS, OruxMap, ODK, email
Target forest area		Project-based (NPAs, Corridors, Conservation Zones, Village Land Use Plans, TLAS, Infrastructure Areas)	Village protection and conservation forest in agreed Village Land Use Plan
Step 1: Change detection	Tool	Google Earth Engine script: FCDM tool (Forest Canopy Disturbance Monitoring)	Google Earth Engine Script: Developed by KKC
	Sensors	Landsat-8, Sentinel-1 and-2, PlanetScope, RapidEye	Sentinel-2
	Interim production	Fully automatic change detection in GEE script	Fully automatic change detection in GEE script
	Conducted by	DOFI GIS/RS unit, some Provinces	PAFO/POFI
	Geo. Extent	Priority Forest Areas (Intact Forest)	Province
	Basemap	Planet Explorer (ADB BCC), existing PlanetScope/RapidEye Data (ICBF, ProFEB), QGIS VHR Open Source Imagery, Delta-rNBR Historical Composite	Monthly cloud free mosaic map before weekly change detection
	Periodicity	3 Annual Cycles plus Event Report and Project-specific monitoring	Weekly
Workforce and timelines	Project System Administrators/Assistant System Administrators prepare Annual Change Maps (L8 and S2) in May, OLDM Cycle Change Maps in Nov/Dec/Feb/Mar	1 staff - 0.5 hours to RUN GEE SCRIPT every week from Jan. to Apr.	
Step 2: Verification/interpretation of change	Approach	Reduce Areas of Interest through updated Annual Intact Forest Map and overlay simplified PLUP Plans, known Concessions and roads. Identify likely Delta-rNBR change patterns and filter for accessibility and artifacts. Visual interpretation of filtered locations with Planet Explorer Compare Function (ADB BCC) or QGIS with Sentinel-2 (ICBF/ProFEB). Confirm with visual interpretation of downloaded PlanetScope imagery.	Visual - Referring forest loss estimated result with GEE and cloud free weekly Sentinel-2 images, and draw polygons of AOI on the web-application
	Imagery	Sentinel-2 and Landsat8 - VHR archive data and PlanetScope	Sentinel-2 and Google Map
	Software	QGIS	Web-application developed by KKC
	Conducted by	DoFI, PAM/DoF, PAFO, POFI, NPA Staff	PAFO/POFI
Workforce and timelines	3 Annual Cycles plus Event Report and Project-specific monitoring - part of 2-week cycle by OLDM Teams	1 staff - 2 hours per every week from Jan. to Apr.	
Step 3: Identification of field survey sites	Conducted by	Central and Provincial Project Teams	PAFO/POFI
	Map Interface	QGIS and Mango Map	Web-application developed by KKC
	Approach	Confirm location access, security and permissions and load Delta-rNBR and PlanetScope image data into Oruxmaps with target area and access route overlays.	Verified and validate the drawing polygons of AOI on the web-application
Workforce and timelines	OLDM Teams under	KML of polygons are sent by email to the tablets 1 staff - 2 hours per every week from Jan. to Apr.	
Step 4: Field verification	Conducted by	DoFI, PAM/DoF, PAFO, POFI, NPA Staff, District Staff, Villagers and Military Staff	DAFO/DOFI
	Navigation tool	OruxMaps	OruxMaps
	Survey form	Oruxmaps and ODK Collect	ODK Collect
	Server	KoBoToolbox	KKC server - FIPD server in the future
	Field team	Joint OLDM Teams from all levels depending on mission	2-3 staffs of DAFO/DOFI from each District
Step 5: Reporting	Conducted by interface	Participating Staff Standard GCP Survey Forms (Word Documents)	Semi-automatic reporting / DAFO-PAFO Web-application developed by KKC
	Storage	OLDM Cloud-based Storage (Google Drive and Dropbox)	KKC server - FIPD server in the future