
**Rapport du Président
Proposition de prêt
République fédérative du Brésil
Projet inclusif et durable au Piauí**

Cote du document: EB 2022/136/R.28

Point de l'ordre du jour: 16 a) i) a)

Date: 18 août 2022

Distribution: Publique

Original: Anglais

POUR: APPROBATION

Mesures à prendre: Le Conseil d'administration est invité à approuver la recommandation telle qu'elle figure au paragraphe 52.

Questions techniques:

Rossana Polastri

Directrice régionale

Division Amérique latine et Caraïbes

courriel: r.polastri@ifad.org

Claus Reiner

Directeur de pays

courriel: c.reiner@ifad.org

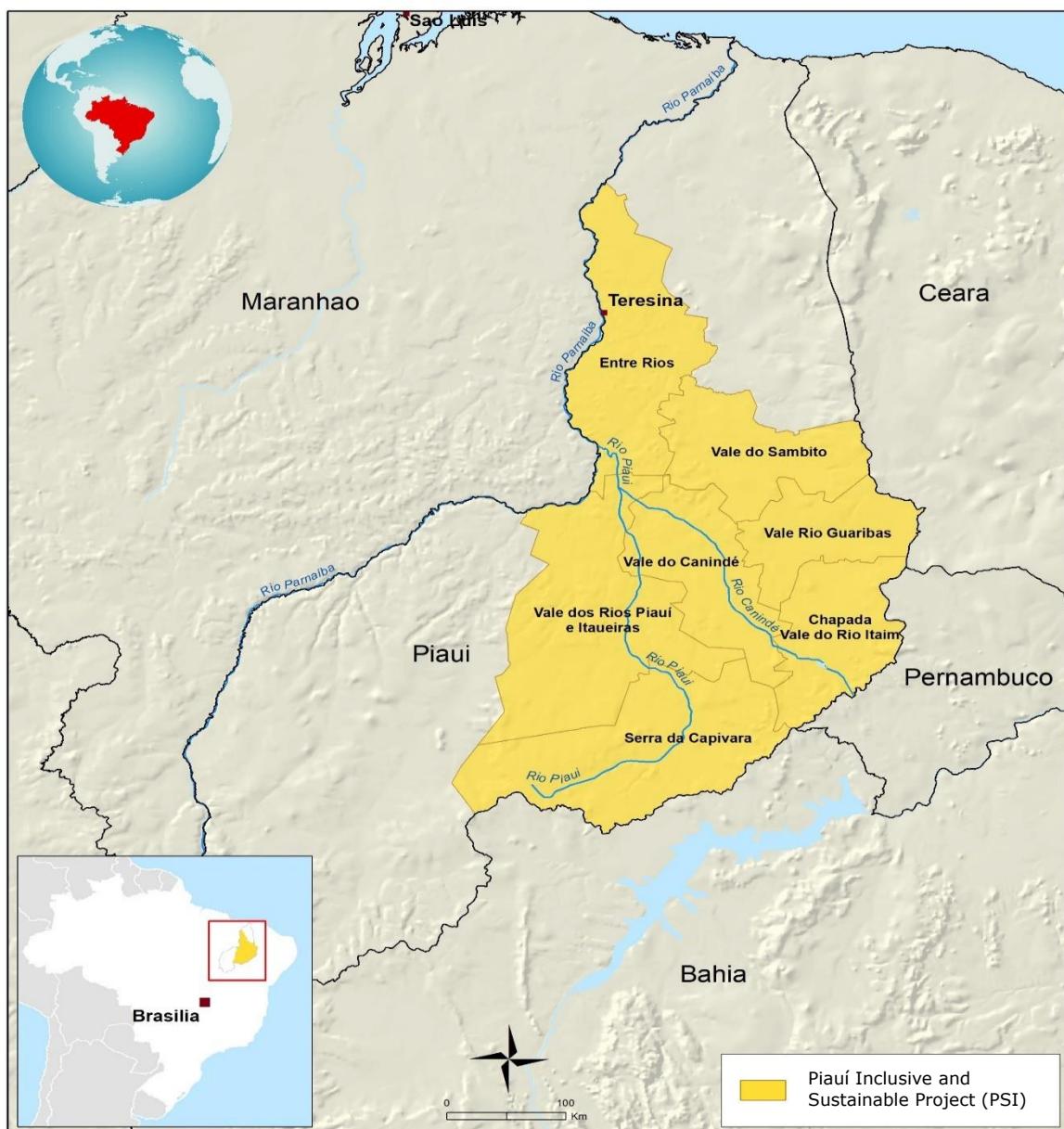
Table des matières

| | |
|---|------------|
| Carte de la zone du projet | ii |
| Résumé du financement | iii |
| I. Contexte | 1 |
| A. Contexte national et justification de l'intervention du FIDA | 1 |
| B. Enseignements tirés | 3 |
| II. Description du projet | 3 |
| A. Objectifs, zone d'intervention et groupes cibles | 3 |
| B. Composantes, résultats et activités | 4 |
| C. Théorie du changement | 4 |
| D. Alignement, appropriation et partenariats | 5 |
| E. Coût, avantages et financement | 6 |
| III. Risques | 7 |
| A. Risques et mesures d'atténuation | 7 |
| B. Catégorie environnementale et sociale | 8 |
| C. Classement au regard des risques climatiques | 8 |
| D. Soutenabilité de la dette | 8 |
| IV. Exécution | 8 |
| A. Cadre organisationnel | 8 |
| B. Planification, suivi-évaluation, apprentissage, gestion des savoirs et communication | 9 |
| C. Plans d'exécution | 10 |
| V. Instruments et pouvoirs juridiques | 10 |
| VI. Recommandation | 10 |

Appendices

- I. Negotiated financing agreement (le document sera distribué en séance)
- II. Logical framework
- III. Integrated Project Risk Matrix

Carte de la zone du projet



Source: 19/05/2021

Les appellations figurant sur cette carte et sa représentation graphique ne constituent en aucun cas une prise de position du FIDA quant au tracé des frontières ou limites, ou aux autorités de tutelle des territoires considérés.

Résumé du financement

| | |
|--|---|
| Institution initiatrice: | Banque interaméricaine de développement (BID) |
| Emprunteur: | État de Piauí (avec garantie souveraine de la République fédérative du Brésil) |
| Organisme d'exécution: | Secrétariat à la planification (SEPLAN) |
| Coût total du projet: | 147,5 millions d'USD |
| Montant du prêt du FIDA: | 18,0 millions d'USD |
| Conditions du prêt du FIDA: | Conditions ordinaires, assorties d'un délai de remboursement de 18 ans, y compris un différé d'amortissement de 3 ans, à un taux d'intérêt correspondant au taux de référence du FIDA plus une marge variable |
| Cofinanceur: | BID |
| Montant du cofinancement: | 100 millions d'USD |
| Conditions du cofinancement: | Prêt |
| Contribution de l'Emprunteur: | 29,5 millions d'USD |
| Contribution des bénéficiaires: | 13 millions d'USD (la contribution des bénéficiaires ne sera pas comptabilisée dans le coût total du projet, conformément aux procédures de la BID) |
| Montant du financement du FIDA (action climatique): | 13,3 millions d'USD |
| Institution coopérante: | BID |

Projet inclusif et durable au Piauí

I. Contexte

A. Contexte national et justification de l'intervention du FIDA

Contexte national

1. La République fédérative du Brésil est une économie à revenu intermédiaire de la tranche supérieure qui compte environ 211 millions d'habitants. Pourtant, les inégalités multidimensionnelles sont profondes et tenaces dans le pays. Entre 2003 et 2012, l'extrême pauvreté a reculé de plus de 63%, mais cette tendance s'est inversée ces dernières années. Quelque 52 millions de Brésiliens (24% de la population nationale) vivent actuellement sous le seuil de pauvreté, et 14 millions (6,5%) dans l'extrême pauvreté. Près de la moitié de la pauvreté est concentrée dans la région nord-est du pays, qui compte moins d'un tiers de la population nationale.
2. Actuellement, le Brésil est en proie à une crise liée à la faim et à l'insécurité alimentaire et nutritionnelle, le pays ayant régressé pour revenir aux niveaux enregistrés en 2004. En 2020, environ 117 millions de Brésiliens ont fait face à un certain degré d'insécurité alimentaire, 43,4 millions n'ayant pas suffisamment de nourriture et 19 millions souffrant de la faim. Moins de la moitié de la population de la région du Nord-Est (49,7%) a un accès total et régulier à une alimentation de qualité, et plus de 7,6 millions de personnes ont été en situation d'insécurité alimentaire sévère en 2020.
3. L'agriculture familiale revêt un caractère stratégique dans les politiques nationales et étatiques visant à réduire la pauvreté (objectif de développement durable n° 1) et à promouvoir la sécurité alimentaire et nutritionnelle (objectif de développement durable n° 2), en garantissant des moyens d'existence à la majorité de la population rurale. Le secteur emploie les trois quarts de la main-d'œuvre agricole, représente 77% des exploitations et est à l'origine d'un tiers du revenu agricole national. Toutefois, les agriculteurs familiaux ont rarement accès aux ressources humaines et financières, ce qui limite leur capacité d'adaptation et contribue à l'augmentation de l'exode rural, de la pauvreté et de l'insécurité alimentaire.
4. **État de Piauí.** Avec une superficie de 251 755 kilomètres carrés, l'État de Piauí est le troisième plus grand État du Nord-Est, avec une population de 3,2 millions d'habitants, dont 34,2% vivent dans les zones rurales. Le PIB annuel par habitant est de 2 968 USD, ce qui le classe à l'avant-dernier rang de tous les États. Quelque 43% de la population de l'État de Piauí vit dans la pauvreté, et 15% dans l'extrême pauvreté, ce qui en fait le cinquième État brésilien le plus pauvre à cet égard. La pauvreté est concentrée dans les zones rurales semi-arides. L'indice d'insécurité alimentaire de l'État de Piauí est le plus élevé du Brésil, celle-ci touchant 44% des ménages.

Aspects particuliers relatifs aux questions que le FIDA doit transversaliser en priorité

5. Conformément aux engagements en matière de transversalisation pris au titre de la Douzième reconstitution des ressources du FIDA (FIDA12), le projet a été validé comme:
 - incluant un financement climatique;
 - porteur de transformations en matière de genre;
 - tenant compte des enjeux nutritionnels;
 - tenant compte des jeunes.

6. **Porteur de transformations en matière de genre:** Le nombre de ménages signalant une réduction du temps consacré à la collecte de l'eau sera suivi de près dans le contexte du cadre logique. Des actions de sensibilisation à la prévention et à la lutte contre la violence fondée sur le genre sont prévues. On s'efforcera de faire en sorte que le personnel de terrain du projet soit composé d'un nombre égal d'hommes et de femmes. L'indicateur d'autonomisation du FIDA sera mesuré au départ, à mi-parcours et à l'achèvement du projet, ce qui permettra d'adopter des mesures correctives, si nécessaire.
7. **Tenant compte des jeunes:** S'appuyant sur l'expérience d'autres projets appuyés par le FIDA au Brésil, le Projet inclusif et durable au Piauí (PSI) reposera sur une perspective holistique de l'inclusion des jeunes. Le nombre de jeunes bénéficiant de nouvelles possibilités d'emploi sera surveillé au moyen du système de suivi-évaluation du projet.
8. **Tenant compte des enjeux nutritionnels:** Pour ce qui est de l'amélioration de la nutrition, les points d'entrée du projet se rapportent principalement à l'amélioration de l'accès à l'eau pour la consommation des ménages et la production agricole, aux technologies sociales axées sur les énergies renouvelables, à la collecte et au stockage de l'eau pour la consommation des ménages et au recyclage des eaux grises des ménages pour la production de fruits et légumes. Ces technologies jouent un rôle essentiel pour les femmes et pour ce qui est d'améliorer la résilience et la nutrition des ménages.
9. **Incluant un financement climatique:** La région semi-aride du Brésil fait partie des régions sud-américaines les plus vulnérables aux changements climatiques. Le projet est partiellement considéré comme un financement climatique (environ 74,5%). Suivant les méthodes appliquées par les banques multilatérales de développement pour suivre le financement de l'adaptation aux changements climatiques et de l'atténuation de leurs effets, le financement climatique total alloué par le FIDA au titre de ce projet est estimé à 13,3 millions d'USD.

Justification de l'intervention du FIDA

10. Le PSI est la première opération de prêt cofinancée par la Banque interaméricaine de développement (BID) au Brésil. Il appliquera les normes sociales et environnementales de la BID, qui sont conformes aux normes du FIDA, tel que confirmé dans une analyse des lacunes du FIDA.
11. La participation du FIDA au projet a permis de mettre en place une structure solide qui s'appuie sur les expériences du Projet de développement durable dans la région semi-aride de l'État de Piauí (PVSA), en cours d'exécution et financé par le FIDA, y compris ses approches différencierées pour les groupes prioritaires tels que les jeunes, les femmes et les communautés traditionnelles comme les personnes d'ascendance africaine et les peuples autochtones, et qui répond aux quatre thématiques transversales du FIDA, puisqu'elle est porteuse de transformations en matière de genre et tient compte des jeunes et des enjeux nutritionnels et climatiques.
12. L'accord de cofinancement conclu au titre du PSI étend également la portée du projet et maximise les complémentarités entre le FIDA et la BID en tirant parti des avantages comparatifs des deux financeurs. Il permet au FIDA de tirer parti de ses ressources et de contribuer aux objectifs ci-après du Fonds: i) mobiliser des ressources supplémentaires pour investir dans les populations rurales; ii) accroître la sensibilisation; iii) augmenter les investissements publics en faveur de l'inclusion sociale et de la durabilité; iv) réduire les coûts administratifs liés à la conception et à la supervision; v) tirer parti des connaissances et de l'expertise complémentaires du FIDA et de la BID.

B. Enseignements tirés

13. Le projet s'appuie sur les enseignements tirés du portefeuille du FIDA et de la BID, présentés ci-après.
14. **Systèmes de production climatorésilients.** Des plans d'investissement fructueux dans la région semi-aride mettent l'accent sur la résilience des systèmes de production, y compris l'utilisation de technologies pour le stockage et l'utilisation efficace de l'eau; la réhabilitation de la couverture végétale et des bassins versants; la conservation des sols; la diversification des activités agricoles et des débouchés commerciaux, en les complétant par des activités non agricoles.
15. **Assistance technique.** Le PSI tient compte des enseignements suivants: i) en dehors des questions techniques, l'assistance technique doit englober la gestion, les finances, la passation de marchés et les contrats, afin de garantir la bonne gestion des plans d'investissement par les organisations rurales; ii) il existe une diversité de services d'assistance technique fournis par des entités de la société civile (organisations non gouvernementales – ONG), des entreprises privées et des organismes publics de vulgarisation en milieu rural; iii) les accords d'assistance technique doivent reposer sur des objectifs convenus par contrat; iv) les outils d'assistance technique doivent comprendre des moyens à distance, tels que l'utilisation de téléphones portables, d'Internet et de la radio.
16. **Technologies sociales.** Le FIDA a accumulé une grande expérience en matière de technologies sociales adaptées à l'agriculture familiale, qui sera transposée à plus grande échelle dans le cadre du PSI. Il s'agit notamment de citernes destinées à recueillir l'eau de pluie pour la consommation et la production humaines, de fourneaux écologiques permettant de réduire la consommation de bois de chauffage, de biodigesteurs destinés à diversifier les sources d'énergie, de systèmes de réutilisation des eaux grises pour l'irrigation des potagers et de technologies exploitant les énergies renouvelables.
17. **Gestion des connaissances, concertation sur les politiques, coopération Sud-Sud et triangulaire.** Il s'agit d'un avantage comparatif majeur du FIDA. La BID a exploité de nombreux supports de connaissances du FIDA pour concevoir le PSI. La forte collaboration du FIDA avec l'État de Piauí a permis de produire des documents de gestion des connaissances pertinents pour le PSI, qui sont utilisés à des fins de concertation sur les politiques. En outre, les travaux du FIDA en matière de concertation sur les politiques fondée sur les connaissances se poursuivront dans le cadre du projet.

II. Description du projet

A. Objectifs, zone d'intervention et groupes cibles

18. L'objectif du projet est d'améliorer les revenus, la sécurité alimentaire, l'accès aux services de base et l'adaptation aux changements climatiques de la population rurale vivant dans la région semi-aride de l'État de Piauí. Les objectifs spécifiques sont les suivants: i) améliorer l'accès à l'eau pour l'usage domestique et la production; ii) améliorer les conditions environnementales des familles rurales et de leur milieu; iii) accroître l'adoption de technologies agricoles, en mettant l'accent sur l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation de leurs effets, ainsi que sur l'intégration des petits producteurs dans les filières, en particulier les femmes, les jeunes et les personnes d'ascendance africaine.
19. La zone du projet couvre 138 municipalités dans les bassins versants des rivières Piauí et Canindé, dans la région semi-aride de l'État de Piauí. Le PSI bénéficiera directement à 60 000 ménages (environ 210 000 personnes), dont 50% seront dirigés par une femme, et 20% par des jeunes, et à au moins 4 800 ménages issus des communautés traditionnelles, principalement des *quilombolas* (personnes d'ascendance africaine). Quelque 31 000 ménages bénéficieront d'investissements

collectifs et d'une assistance technique pour améliorer la production et la commercialisation, 28 000 ménages, pour accéder à l'eau, et 6 500 ménages, pour améliorer l'assainissement.

20. La population cible comprend les agriculteurs familiaux pauvres et d'autres populations **rurales** pauvres, la priorité étant accordée aux femmes, aux jeunes et aux communautés traditionnelles. La sélection des communautés rurales participantes sera basée sur leur faible indice de développement humain, le manque de services d'eau et d'assainissement, les difficultés liées à la productivité agricole, le manque d'accès aux services d'assistance technique et la dégradation de l'environnement.

B. Composantes, résultats et activités

21. La **composante 1 (sécurité de l'eau et assainissement rural)** financera de petits travaux d'infrastructure au niveau des ménages et des communautés afin d'améliorer l'approvisionnement en eau potable et l'assainissement de base et de réduire les perturbations liées au transport pendant la saison des pluies. Les travaux doivent notamment permettre d'établir: i) de petits dispositifs pour l'eau potable, notamment des citernes domestiques permettant de recueillir l'eau de pluie pour la consommation humaine, et des systèmes d'approvisionnement en eau simplifiés reliés aux habitations et aux sources collectives (eaux de surface ou souterraines); ii) des systèmes d'assainissement de base simplifiés pour les ménages, notamment des systèmes de traitement des eaux usées, des systèmes de réutilisation des eaux grises pour les potagers et des fosses vertes; iii) des gués sur les cours d'eau intermittents.
22. Une fois la disponibilité de l'eau améliorée, la **composante 2 (adaptation aux changements climatiques et régénération de l'environnement)** visera à: i) augmenter la productivité, la résilience aux changements climatiques et la diversification des sources d'alimentation et de revenus; ii) accroître l'intégration des organisations de producteurs dans les filières et l'accès à des marchés plus rémunérateurs. Pour ce faire, des plans d'adaptation de la production et des plans opérationnels seront élaborés avec le concours des services d'assistance technique. Ces investissements seront complétés par un soutien à l'établissement de titres fonciers et à l'inscription au Registre environnemental rural, en particulier pour les communautés traditionnelles qui se trouvent dans une situation d'insécurité foncière. La composante soutiendra également la régénération environnementale de certaines zones à des fins de recharge des aquifères et de protection des sources d'eau. Ces travaux contribueront à la durabilité des infrastructures hydrauliques et à la restauration des services environnementaux.
23. La **composante 3 (renforcement institutionnel)** servira à renforcer la capacité des secrétariats d'État, des organismes gouvernementaux et des acteurs privés à favoriser un développement rural durable et l'agriculture familiale dans le cadre du projet. Sa mise en œuvre passera par des plans de renforcement des capacités des principales institutions publiques et des organisations locales participantes, telles que celles chargées de l'exploitation et de l'entretien des infrastructures d'eau et d'assainissement. Les travaux menés à ce titre comprendront des études sur les aspects techniques, environnementaux et sociaux des bassins de Piauí-Canindé et des études de faisabilité de petits barrages à construire dans le cadre d'éventuels projets futurs. Enfin, la composante mettra à l'essai des solutions numériques innovantes pour l'agriculture familiale avec des services liés aux technologies financières et agricoles. Elle intensifiera également les activités de gestion des connaissances et de concertation sur les politiques.

C. Théorie du changement

24. Dans la zone concernée par le projet, les populations rurales sont excessivement pauvres. En effet, 30 000 ménages agricoles vivent dans une situation d'extrême pauvreté et d'insécurité alimentaire et nutritionnelle (44% des ménages n'ont pas

systématiquement accès à la nourriture). Les communautés traditionnelles sont touchées de manière disproportionnée, puisque 78% des ménages *quilombolas* et 66% des ménages autochtones vivent dans une situation d'extrême pauvreté. Cette situation s'explique principalement par le manque de diversification et la faiblesse de la productivité et des revenus agricoles, ainsi que par une mauvaise connexion aux marchés et une forte dépendance à l'égard des revenus extérieurs, notamment des programmes de transferts sociaux. La rareté de l'eau destinée à la consommation humaine et à des fins productives est l'un des principaux facteurs responsables du manque de développement économique et social de l'État de Piauí, ce qui rend ces populations vulnérables à la sécheresse et aux autres effets des changements climatiques. En outre, l'insuffisance des services sanitaires et énergétiques de base et le manque de perspectives économiques et de formation ont intensifié l'exode des jeunes et créé un large fossé entre les genres en matière d'accès aux ressources naturelles, sociales et économiques (par exemple, 76% des propriétaires fonciers situés dans la zone du projet sont des hommes).

25. Pour que les objectifs soient atteints malgré ces contraintes, le PSI sera associé à une stratégie intégrée comprenant les trois composantes interconnectées énumérées plus haut.
26. À long terme, les résultats obtenus devraient donner lieu à un certain nombre d'effets qui s'inscrivent dans l'objectif général d'augmentation des revenus de la population rurale, d'accès aux services de base et d'adaptation aux changements climatiques. Les diverses interventions devraient contribuer à: i) une augmentation des revenus agricoles; ii) une réduction de l'incidence de la pauvreté parmi la population bénéficiaire; iii) une augmentation de la diversité alimentaire minimale parmi les femmes bénéficiaires; iv) une réduction des émissions de gaz à effet de serre, principalement grâce à des activités de restauration de l'environnement.

D. Alignement, appropriation et partenariats

27. Le projet est aligné sur le Programme 2030, qui vise à ne laisser personne de côté, et sur les objectifs de développement durable ci-après en particulier: 1 (pas de pauvreté), 2 (faim zéro et agriculture durable), 5 (égalité entre les sexes), 6 (eau propre et assainissement), 7 (énergie propre et d'un coût abordable) et 13 (mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques). Il contribuera à toutes les thématiques transversales de FIDA12; aux objectifs stratégiques du Cadre stratégique du FIDA 2016-2025: objectif stratégique 1 (accroissement de la production), objectif stratégique 2 (participation accrue au marché) et objectif stratégique 3 (renforcement de la résilience aux changements climatiques); aux objectifs stratégiques du programme d'options stratégiques pour le Brésil 2016-2022, à savoir: i) améliorer la production agricole, la sécurité alimentaire et la nutrition, ainsi que l'accès aux marchés; ii) améliorer les programmes de développement rural et de réduction de la pauvreté rurale; iii) renforcer les capacités des institutions gouvernementales et des organisations paysannes.
28. Le projet est parfaitement aligné sur les politiques de développement rural de l'État, en particulier son Plan pluriannuel pour 2020-2023 et son Plan de ressources en eau, et garantit l'appropriation de ces questions par l'État dans le cadre du système fédératif décentralisé. Il est également aligné sur plusieurs politiques et programmes nationaux de développement rural durable et s'appuie sur des projets fédéraux financés par le FIDA (Coordination et concertation sur les politiques publiques au profit de la réduction de la pauvreté et des inégalités dans la zone semi-aride de la région du Nordeste au Brésil – PDHC-II) et la BID (Programme de soutien au développement agricole dans le Nord-Est – AgroNordeste), tous deux mis en œuvre par le Ministère de l'agriculture, de l'élevage et de l'approvisionnement alimentaire.

E. Coût, avantages et financement

Coût du projet

29. Le coût total du projet s'élève à 147,5 millions d'USD, comprenant principalement les coûts des composantes 1 et 2 (40% et 48%, respectivement). La gestion de projet représentera environ 7% du coût total. Le coût du projet sera financé par un prêt de 100 millions d'USD de la BID, un prêt de 18 millions d'USD du FIDA (Mécanisme d'allocation des ressources empruntées) et un financement de contrepartie de 29,5 millions d'USD de l'État de Piauí. En outre, les bénéficiaires du projet fourniront une contribution en nature de 13 millions d'USD, qui n'a pas été incluse dans le coût total du projet, figurant dans le rapport de conception, conformément aux procédures de la BID.
30. Le PSI sera financé proportionnellement par le FIDA, la BID et l'État de Piauí pour toutes les composantes du projet. De cette manière, la participation et l'intervention du FIDA dans l'ensemble du projet et sa visibilité pendant l'exécution seront garantis.

Tableau 1
Coût du projet par composante et par source de financement
(en milliers d'USD)

| Composante | Prêt du FIDA | | Prêt de la BID | | État de Piauí | | Total | |
|--|---------------|------------|----------------|------------|---------------|------------|----------------|------------|
| | Montant | % | Montant | % | Montant | % | Montant | % |
| 1. Sécurité de l'eau et assainissement rural | 7 238 | 40 | 40 222 | 40 | 11 865 | 40 | 59 325 | 40 |
| 2. Adaptation aux changements climatiques et régénération de l'environnement | 8 690 | 48 | 48 265 | 48 | 14 239 | 48 | 71 194 | 48 |
| 3. Renforcement institutionnel | 864 | 5 | 4 801 | 5 | 1 416 | 5 | 7 081 | 5 |
| Administration, suivi-évaluation et audit | 1 208 | 7 | 6 712 | 7 | 1 980 | 7 | 9 901 | 7 |
| Total | 18 000 | 100 | 100 000 | 100 | 29 500 | 100 | 147 500 | 100 |

31. Conformément aux politiques de la BID, le tableau d'affectation des fonds est ventilé par composante. Afin de simplifier les modalités d'exécution, le suivi budgétaire et les prescriptions en matière d'information financière, le tableau d'affectation des fonds figurant dans l'accord de financement du FIDA sera ventilé par composante et non pas par catégorie. Par conséquent, le tableau sur les coûts du projet par catégorie de dépenses et par source de financement n'est pas inclus.

Tableau 2
Coût du projet par composante et par année
(en milliers d'USD)

| Composante | Année 1 Année 2 Année 3 Année 4 Année 5 Année 6 | | | | | | Total |
|--|---|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|----------------|
| | Montant | Montant | Montant | Montant | Montant | Montant | |
| 1. Sécurité de l'eau et assainissement rural | 2 950 | 9 687 | 16 115 | 17 490 | 13 083 | - | 59 325 |
| 2. Adaptation aux changements climatiques et régénération de l'environnement | 4 144 | 10 372 | 17 401 | 19 503 | 12 546 | 7 228 | 71 194 |
| 3. Renforcement institutionnel | 625 | 1 610 | 2 066 | 1 440 | 720 | 620 | 7 080 |
| Administration, suivi-évaluation et audit | 1 301 | 1 720 | 1 929 | 1 929 | 1 720 | 1 301 | 9 901 |
| Total | 9 021 | 23 389 | 37 511 | 40 362 | 28 067 | 9 150 | 147 500 |

Décaissement

32. L'État de Piauí ouvrira un compte désigné en dollar des États-Unis, qui sera utilisé exclusivement pour les ressources allouées par le FIDA. Les fonds seront virés en monnaie locale depuis le compte désigné vers les comptes opérationnels de l'État

de Piauí. Une clause *pari passu* sera appliquée pour les composantes cofinancées par la BID et le FIDA. Les responsables du projet présenteront des demandes de retrait à la BID. La BID examinera les demandes de retrait pour s'assurer de leur conformité avec les dispositions de l'accord de financement du FIDA et confirmera par écrit au FIDA que les conditions de décaissement ont été remplies avant d'autoriser le versement.

Résumé des avantages et analyse économique

33. Il ressort de l'analyse financière que le PSI présente un taux de rentabilité économique interne de 13,66% et génère une valeur actuelle nette de 7,7 millions d'USD. Une analyse comparative des coûts a montré que les coûts d'investissement du projet sont raisonnables et comparables à ceux d'autres investissements de la BID: i) les solutions d'assainissement rural prévues au titre du projet coûtent entre 493 et 684 USD par ménage; ii) les investissements liés à la régularisation foncière coûtent 12,4 USD par hectare.

Stratégie de sortie et durabilité

34. Le PSI transposera à plus grande échelle l'approche adoptée dans le cadre du PVSA, qui consiste à renforcer la capacité des organisations de producteurs ruraux à produire de manière durable, tout en présentant un haut niveau de résilience aux changements climatiques, et à proposer des services durables à leurs membres. En outre, la composante 3 permettra de renforcer la capacité de l'État à fournir des services de haute qualité aux populations rurales pendant la période couverte par le projet et après. Les responsables du projet mettront en œuvre une stratégie de sortie du projet visant à assurer la durabilité des interventions; cette stratégie sera étayée par des travaux sur la gestion des connaissances et la concertation sur les politiques. Le fait que le PSI soit cofinancé par le FIDA et la BID signifie également que sa méthode, ses objectifs transversaux et ses activités pourraient être étendues à d'autres projets financés par la BID, qui est largement présente dans le pays et la région.

III. Risques

A. Risques et mesures d'atténuation

35. La matrice intégrée des risques du projet a été établie conformément aux directives du FIDA. Le risque global du projet est considéré comme substantiel et le risque résiduel est jugé modéré.

Tableau 3
Risques et mesures d'atténuation

| Catégories de risque | Niveau de risque inhérent | Niveau de risque résiduel |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Contexte national | Substantiel | Modéré |
| Stratégies et politiques sectorielles | Élevé | Modéré |
| Contexte environnemental et climatique | Élevé | Modéré |
| Périmètre du projet | Modéré | Faible |
| Capacités institutionnelles d'exécution et de pérennisation | Substantiel | Modéré |
| Gestion financière | Substantiel | Faible |
| Passation des marchés relatifs au projet | Modéré | Faible |
| Impact environnemental, social et climatique | Substantiel | Modéré |
| Parties prenantes | Modéré | Faible |
| Risque global | Substantiel | Modéré |

B. Catégorie environnementale et sociale

36. Le FIDA a procédé à une analyse des lacunes consistant à comparer le cadre de politique environnementale et sociale (ESPF) de la BID avec les procédures d'évaluation sociale, environnementale et climatique (PESEC) du FIDA, actualisées en 2021. L'analyse a confirmé que les engagements du FIDA en matière sociale, environnementale et de changements climatiques seraient respectés de manière adéquate grâce à l'utilisation de l'ESPF et des normes de performance correspondantes. Le projet est classé dans la catégorie B. Les impacts environnementaux et sociaux anticipés pouvant découler de l'exécution du projet sont considérés comme minimes. Un suivi adéquat et une vérification du respect des mesures de protection sont envisagés pour toute la durée du projet.

C. Classement au regard des risques climatiques

37. Le risque climatique est jugé modéré. Aucune information jugée importante ne fait défaut, les mesures d'atténuation des risques sont définies et le projet comprendra une analyse des risques liés au climat et aux catastrophes.

D. Soutenabilité de la dette

38. La dette de l'État de Piauí a été notée « A » en 2021, compte tenu d'un ratio d'endettement de 56%. En outre, la notation du Secrétariat national du Trésor du Ministère de l'économie, qui englobe l'endettement, l'épargne courante et les liquidités, permet à l'État de bénéficier d'une garantie souveraine du Gouvernement fédéral du Brésil. Le prêt sera donc garanti par ce dernier.

IV. Exécution

A. Cadre organisationnel

Gestion et coordination du projet

39. La durée d'exécution du PSI sera de six ans. Ce dernier sera exécuté par le Secrétariat à la planification (SEPLAN) de l'État de Piauí, en collaboration avec le Secrétariat à l'agriculture familiale (SAF), le Secrétariat à l'environnement et aux ressources hydriques (SEMAR) et l'Institut foncier de Piauí (INTERPI). Une unité centrale de gestion du projet et sept unités territoriales de projet basées sur le terrain seront établies pour assurer une présence solide dans la zone couverte par le projet.

Gestion financière, passation des marchés et gouvernance

40. **Gestion financière.** L'équipe financière de l'unité centrale de gestion du projet, qui relève du SEPLAN, est responsable de la gestion financière du projet. La BID sera désignée comme institution coopérante et sera chargée d'administrer et de superviser l'exécution du financement du FIDA. Pour ce faire, elle s'appuiera sur une lettre de nomination qui comprend des détails sur les modalités de supervision telles que les missions, l'information financière et les audits. Afin de simplifier les modalités d'exécution, le FIDA acceptera que les politiques et procédures financières de la BID soient appliquées, celui-ci les ayant examinées pour confirmer leur adéquation avec les prescriptions fiduciaires du FIDA.
41. **Audit externe.** Les comptes annuels et les états financiers du projet seront audités par une entreprise d'audit privée, conformément aux normes d'audit internationales et aux politiques et procédures de la BID. Les états financiers audités seront soumis à la BID et au FIDA au plus tard six mois après la fin de chaque exercice financier. Les modalités de gestion financière, de passation des marchés et de gouvernance seront décrites dans le manuel d'exécution du projet et seront fondées sur les directives de la BID concernant la gestion financière et la passation de marchés relatives aux projets (GN-2349-15: passation de marchés pour les biens et travaux; GN-2350-15: passation de marchés avec les consultants). Elles s'appuieront également sur l'expérience acquise lors de l'exécution du PVSA. Le plan de passation de marchés recensera les éléments

soumis à un examen *ex ante* ou *ex post*. Conformément à l'analyse des lacunes des directives et procédures de la BID, les procédures ci-après du FIDA seront appliquées par la BID: i) les prestataires et les consultants devront remplir un formulaire d'autocertification pour tous les documents et contrats d'appel d'offres, conformément à la Politique du FIDA en matière de prévention de la fraude et de la corruption dans le cadre de ses activités et opérations et à sa Politique en matière de prévention et de répression du harcèlement sexuel et de l'exploitation et des atteintes sexuelles; ii) l'outil de suivi des contrats du FIDA sera utilisé pour enregistrer les contrats signés et actualiser leur statut.

Participation et retour d'information du groupe cible du projet et traitement des plaintes

42. Le PSI prévoit une consultation des parties prenantes, à savoir 250 personnes de toute la zone couverte par le projet. Un comité de pilotage du projet ayant des responsabilités opérationnelles sera également formé. Il sera composé de représentants du projet, des équipes opérationnelles du SAF, du SEMAR et de l'INTERPI et de représentants de la société civile et des bénéficiaires. Toujours dans le cadre du projet, des ateliers et des réunions de mobilisation et de consultation seront organisés sur le terrain afin d'accroître la participation des acteurs locaux et des bénéficiaires.

Traitement des plaintes

43. Le mécanisme de traitement des plaintes adopté sera celui de la BID, conformément à son ESPF, qui comporte un mécanisme spécifique de traitement des plaintes (Mecanismo de Resolução de Queixas dans la terminologie de la BID en portugais). Le mécanisme sera établi pendant les consultations et maintenu pendant l'exécution du projet.

B. Planification, suivi-évaluation, apprentissage, gestion des savoirs et communication

44. Le système de planification et de suivi-évaluation du projet est aligné sur le cadre logique du FIDA. Les études de référence et d'impact du PVSA ont été essentielles pour éclairer l'élaboration du cadre logique du projet. Pour que les critères de transversalisation du FIDA soient respectés, le cadre logique comprend plusieurs indicateurs de base du FIDA sur le plaidoyer, le nombre de personnes ayant de nouveaux emplois/possibilités d'emploi, le pourcentage de femmes faisant état d'une diversité alimentaire minimale, les ménages bénéficiant d'un soutien ciblé pour améliorer leur nutrition, le nombre de ménages faisant état d'une réduction significative du temps consacré à la collecte de l'eau, les tonnes de CO2e dont l'émission a été évitée ou le carbone fixé, les ménages faisant état de l'adoption de technologies écologiquement durables et résilientes aux changements climatiques et l'indicateur d'autonomisation du FIDA. Dans le cadre du projet, des études de référence, à mi-parcours et de l'impact seront réalisées.

Innovations et reproduction à plus grande échelle

45. Le projet présente un potentiel d'innovation et de reproduction à plus grande échelle dans des domaines tels que l'accès aux technologies numériques dans la vulgarisation en milieu rural. Le PSI lui-même représente une expérience de mise à l'échelle, car il est basé sur le PVSA exécuté par le FIDA dans l'État de Piauí, qui prendra fin le 31 décembre 2022. Il devrait donner lieu à d'autres opérations cofinancées avec la BID et d'autres organismes multilatéraux opérant au Brésil.

C. Plans d'exécution

Plans de préparation à l'exécution et de démarrage

46. Le PVSA a considérablement amélioré la préparation de l'État de Piauí à l'exécution du PSI, favorisant ainsi un démarrage rapide et sans heurt du projet. En outre, la BID et le FIDA prépareront une mission de démarrage et envisageront un financement rétroactif à l'appui.

Supervision, examen à mi-parcours et plans d'achèvement

47. Le projet fera l'objet de missions régulières de supervision et d'appui à l'exécution, d'un examen à mi-parcours et d'une mission d'achèvement. La BID sera l'institution coopérante désignée pour le projet et sera à ce titre chargée d'administrer le prêt du FIDA sur la base de l'accord de coordination qu'elle a conclu avec ce dernier.
48. Conformément à l'accord de coordination, la BID coordonnera à l'avance avec le FIDA les plans et les mandats relatifs aux missions de supervision et autres, afin que le FIDA puisse contribuer à la préparation et à l'exécution des missions. Lors des missions de supervision, le FIDA abordera des questions adaptées aux besoins du projet, en coordination avec la BID et l'État de Piauí. Compte tenu de la haute qualité des services de supervision et d'appui à l'exécution fournis par le FIDA, la BID et le FIDA collaboreront étroitement pour faire bon usage des connaissances et de l'expérience du Fonds.

V. Instruments et pouvoirs juridiques

49. Un accord de financement entre l'État de Piauí et le FIDA, et un accord de garantie entre la République fédérative du Brésil et le FIDA constituent les instruments juridiques aux termes desquels le financement proposé sera consenti à l'Emprunteur. Un exemplaire de l'accord de financement négocié sera mis à disposition avant la séance.
50. L'État de Piauí est habilité, en vertu de ses lois, à recevoir un financement du FIDA.
51. Je certifie que le financement proposé est conforme aux dispositions de l'Accord portant création du FIDA et aux Principes et critères applicables aux financements du FIDA.

VI. Recommandation

52. Je recommande au Conseil d'administration d'approver le financement proposé en adoptant la résolution suivante:

DÉCIDE: que le Fonds accordera à l'État de Piauí, avec garantie souveraine de la République fédérative du Brésil, un prêt à des conditions ordinaires d'un montant de dix-huit millions de dollars des États-Unis (18 000 000 USD), qui sera régi par des modalités et conditions conformes en substance aux modalités et conditions indiquées dans le présent rapport.

Le Président
Gilbert F. Houngbo

Negotiated financing agreement

(Le document sera distribué en séance.)

Logical framework

| Results Hierarchy | Indicators | | | | Means of Verification | | | Assumptions | |
|-----------------------|--|----------|----------|------------|-------------------------------|--|---|---|--|
| | Name | Baseline | Mid-Term | End Target | Source | Frequency | Responsibility | | |
| Outreach | 1 Persons receiving services promoted or supported by the project | | | | Project M&E System | Semi-annual | Project M&E Unit | Continuity of public policies and programs that support rural poverty reduction | |
| | Males - Males | 0 | 12000 | 30000 | | | | | |
| | Females - Females | 0 | 12000 | 30000 | | | | | |
| | Young - Young people | 0 | 4800 | 12000 | | | | | |
| | Indigenous people - Indigenous people | 0 | 1920 | 4800 | | | | | |
| | Total number of persons receiving services - Number of people | 0 | 24000 | 60000 | | | | | |
| | 1.a Corresponding number of households reached | | | | Project M&E system | Semi-annual | Project M&E Unit | | |
| | Households - Households | 0 | 24000 | 60000 | | | | | |
| Project Goal | 1.b Estimated corresponding total number of households members | | | | Project M&E system | Semi-annual | Project M&E Unit | Continuity of public policies and programs that support rural poverty reduction | |
| | Household members - Number of people | 0 | 84000 | 210000 | | | | | |
| | Indice de Pobreza Multidimensional reducido (Headcount ajustado) | | | | Impact Survey | Baseline, Mid-Term, and End of Project | Independent consultancy firm | | |
| | IPM - Percentage (%) | 39 | 35 | 29 | | | | | |
| | 1.2.8 Women reporting minimum dietary diversity (MDDW) | | | | | | | | |
| | Women (%) - Percentage (%) | 0 | 50 | 50 | | | | | |
| | Women (number) - Females | 0 | 1800 | 7500 | | | | | |
| | Households (%) - Percentage (%) | 0 | 15 | 25 | | | | | |
| Development Objective | Households (number) - Households | 0 | 3600 | 15000 | Outcome (COI) / Impact Survey | Baseline, Mid-Term, and End of Project | Project M&E Unit / Independent consultancy firm | Maintenance of policies and incentives that favor agroecological productive transformation; Technical assistance responds to the needs of the market and the Project; Covid19's economic crisis shows improvement | |
| | Household members - Number of people | 0 | 12600 | 52500 | | | | | |
| | Women-headed households - Households | 0 | 1800 | 7500 | | | | | |
| | IE.2.1 Individuals demonstrating an improvement in empowerment | | | | | | | | |
| | Total persons - Percentage (%) | 0 | 40 | 40 | | | | | |
| | Total persons - Number of people | 0 | 9600 | 24000 | | | | | |
| | Females - Percentage (%) | 0 | 70 | 70 | Outcome (COI)/ Impact Survey | Baseline, Mid-Term, and End of Project | Project M&E Unit / Independent consultancy firm | | |
| | Females - Females | 0 | 6720 | 16800 | | | | | |
| | Males - Percentage (%) | 0 | 30 | 30 | | | | | |
| | Males - Males | 0 | 2880 | 7200 | | | | | |
| | Ingreso productivo anual de los agricultores familiares aumentado | | | | | | | | |
| | Ingreso productor (R\$ / año / productor) - Number | 6205 | 8000 | 11855 | | | | | |
| Outcome | Ingreso mujeres (R\$ / año / productor) - Number | 2774 | 4000 | 7128 | Impact Survey | Baseline, Mid-Term, and End of Project | Project M&E Unit / Independent consultancy firm | Continuidad de las políticas y programas públicos en el Estado de Piauí | |
| | Ingreso productor - comunidades tradicionales (R\$ / año / productor) - Number | 4376 | 5500 | 6474 | | | | | |
| | SF.2.1 Households satisfied with project-supported services | | | | | | | | |
| | Household members - Number of people | 0 | 63000 | 157500 | | | | | |
| | Households (%) - Percentage (%) | 0 | 75 | 75 | | | | | |
| | Households (number) - Households | 0 | 18000 | 45000 | | | | | |
| | Porcentaje de agricultores familiares que utilizaron riego | | | | Impact Survey | Baseline, Mid-Term, and End of Project | Project M&E Unit / Independent consultancy firm | | |
| | Households - Percentage (%) | 20.8 | 22 | 25.7 | | | | | |
| | Tiempo dedicado a la recolección de agua por hogar | | | | | | | | |
| | Tiempo - Horas / persona / mês - Number | 3 | 2 | 1 | | | | | |
| | 3.2.3 Households reporting a significant reduction in the time spent for collecting water or fuel | | | | | | | | |
| | Households - Households | 0 | 3668 | 9170 | | | | | |
| | Households - Percentage (%) | 0 | 15 | 15 | Impact Survey | Baseline, Mid-Term, and End of Project | Project M&E Unit / Independent consultancy firm | | |
| | Total household members - Number of people | 0 | 12838 | 32095 | | | | | |
| | Women-headed households - Households | 0 | 1834 | 4585 | | | | | |
| | Cantidad de agua consumida por hogar | | | | | | | | |
| | Cantidad - Litros / hogar / día - Number | 134 | 246 | 280 | | | | | |
| | Hogares con acceso mejorado al agua potable y saneamiento | | | | | | | | |
| | Households - Number | 0 | 9496 | 23740 | Impact Survey | Baseline, Mid-Term, and End of Project | Project M&E Unit / Independent consultancy firm | | |

| | | | | | |
|---|---|-------------------------------|--|---|--|
| | Se mantiene tasa de mora en pago de tarifa en sistemas comunitarios de abastecimiento de agua | SISAR Piauí / Impact Survey | Baseline, Mid-Term, and End of Project | Project M&E Unit / Independent consultancy firm | |
| | Tasa de mora - Percentage (%) 3.8 3.8 3.8 | | | | |
| Output 1.1. Abastecimiento de agua para consumo humano | Familias apoyadas con tecnologías sociales para la recolección, almacenamiento y reutilización de agua | M&E system reports | Semi-annual | Project M&E Unit | La infraestructura básica y social continúa siendo proporcionada por el gobierno. |
| | Households - Number 0 13000 27740 | | | | |
| Output 1.2. Abastecimiento de agua para consumo humano | Familias apoyadas con tecnologías de saneamiento | M&E system reports | Semi-annual | Project M&E Unit | |
| | Households - Number 0 3170 6520 | | | | |
| Output 1.3. Movilidad rural | Número de pasos vados para el tráfico sobre cursos de agua construidas | M&E system reports | Semi-annual | Project M&E Unit | |
| | Pasos vados - Number 0 30 60 | | | | |
| Outcome 2. Mejorar las condiciones ambientales de las familias rurales y su entorno | Superficie de las cuencas de Piauí y Canindé con cobertura forestal recuperada | M&E system and SEMAR | Mid-Term and End of Project | Project M&E Unit / Independent consultancy firm | |
| | Hectares - Number 1013807 9 1010000 0 1001396 1 | | | | |
| | Percentage de agricultores que reportaron que el espejo de agua tenía un bosque ribereño completamente ausente | Impact Survey | Baseline, Mid-Term, and End of Project | Project M&E Unit / Independent consultancy firm | |
| | Households - Percentage (%) 20 17 11 | | | | |
| | Superficie de las propiedades rurales registradas en el CAR | M&E system and SEMAR | Semi-annual | Project M&E Unit / Independent consultancy firm | Las sequías o el cambio climático se gestionan con las medidas de adaptación adecuadas |
| | Hectares - Number 0 22000 55000 | | | | |
| | SF.2.2 Households reporting they can influence decision-making of local authorities and project-supported service providers | Outcome (COI) / Impact Survey | Baseline, Mid-Term, and End of Project | Project M&E Unit / Independent consultancy firm | |
| | Household members - Number of people 0 63000 157500 | | | | |
| | Households (%) - Percentage (%) 0 75 75 | | | | |
| | Households (number) - Households 0 18000 45000 | | | | |
| Output 2.1 Planes de Adaptación Productiva (PAD) y Planos de Negocio (PN) | 1.1.4 Persons trained in production practices and/or technologies | M&E system reports | Semi-annual | Project M&E Unit | |
| | Total number of persons trained by the project - Number of people 0 9230 9230 | | | | |
| | Men trained in crop - Males 0 4615 4615 | | | | |
| | Women trained in crop - Females 0 4615 4615 | | | | |
| | Young people trained in crop - Young people 0 1846 1846 | | | | |
| | Total persons trained in crop - Number of people 0 9230 9230 | | | | |
| | Agricultores familiares beneficiados por planes de negocios con cooperativas | M&E system reports | Semi-annual | Project M&E Unit | |
| | Agricultores - Number 0 750 1050 | | | | |
| | 1.1.8 Households provided with targeted support to improve their nutrition | M&E system reports | Semi-annual | Project M&E Unit | |
| | Total persons participating - Number of people 0 4112 10280 | | | | |
| | Males - Males 0 2056 5140 | | | | Se mantienen las políticas de seguridad alimentaria; los fenómenos meteorológicos extremos tienen efectos limitados en la producción; Los proveedores de servicios proporcionan bienes y servicios de calidad. |
| | Females - Females 0 2056 5140 | | | | |
| | Households - Households 0 4112 10280 | | | | |
| | Household members benefitted - Number of people 0 14392 35980 | | | | |
| | Young - Young people 0 822 2056 | | | | |
| Output 2.2 Planes de Recuperación Ambiental | Diagnóstico y definición de áreas prioritarias, para bosques ribereños y de cabecera realizados | M&E system reports | Semi-annual | Project M&E Unit | |
| | Diagnóstico - Number 0 2 2 | | | | |
| | Planes de recuperación ambiental para áreas de 5ha de bosques maduros de los ríos Piauí y Canindé y sus afluentes elaborados, implementados y mantenidos | M&E system reports | Semi-annual | Project M&E Unit | |
| | Planes - Number 0 70 100 | | | | |
| | Planes de Recuperación Ambiental para áreas de 3ha en cabeceras de las cuencas de los ríos Piauí y Canindé elaborados, implementados y mantenidos | M&E system reports | Semi-annual | Project M&E Unit | |
| | Planes - Number 0 25 33 | | | | |
| | Número de técnicos, productores, jóvenes rurales y docentes que participaron en acciones de educación ambiental | M&E system reports | Semi-annual | Project M&E Unit | |
| | Technical - Number 0 2925 5925 | | | | |
| | Número de técnicos y productores que participaron de intercambios | M&E system reports | Semi-annual | Project M&E Unit | |
| | Technical - Number 0 1145 2330 | | | | |
| Output 2.3. Titulación de tierras y regularización ambiental | 1.1.1 Number of beneficiaries gaining increased secure access to land | M&E system reports | Semi-annual | Project M&E Unit | Continuidad de las políticas y programas públicos en el Estado de Piauí. |
| | Males - Males 0 939 3130 | | | | |
| | Females - Females 0 939 3130 | | | | |
| | Young - Young people 0 94 313 | | | | |
| | Total number of beneficiaries with increased secure access to land - Number of people 0 1878 6260 | | | | |
| | Porcentaje de propiedades rurales beneficiadas anualmente con regularización de tierras por el Proyecto con CAR realizada y/o rectificada | M&E system reports | Semi-annual | Project M&E Unit | Disponibilidad de equipos técnicos para garantizar servicios de calidad. |

| | | | | | | | | |
|--|--|------|------|--------|--|--|--|--|
| | Propiedades rurales - Percentage (%) | 0 | 90 | 100 | | | | |
| Outcome | 2.2.1 Persons with new jobs/employment opportunities | | | | | | | |
| 3. Aumentar la adopción de tecnologías agropecuarias, incluidas las tecnologías de adaptación y mitigación del cambio climático, y la integración de los productores en las cadenas de valor | Males - Males | 0 | 369 | 923 | | | | |
| | Females - Females | 0 | 369 | 923 | | | | |
| | Young - Young people | 0 | 148 | 369 | | | | |
| | Total number of persons with new jobs/employment opportunities - Number of people | 0 | 738 | 1846 | | | | |
| | 3.2.2 Households reporting adoption of environmentally sustainable and climate-resilient technologies and practices | | | | | | | |
| | Total number of household members - Number of people | 0 | 6720 | 28770 | | | | |
| | Households - Percentage (%) | 0 | 3.2 | 13.7 | | | | |
| | Women-headed households - Households | 0 | 960 | 4110 | | | | |
| | Households - Households | 0 | 1920 | 8220 | | | | |
| | Porcentaje de agricultores familiares que participaron en asociaciones productivas o cooperativas | | | | | | | |
| | Households - Percentage (%) | 27.7 | 40 | 73.4 | | | | |
| | Porcentaje de agricultores familiares que vendieron su producción en los mercados | | | | | | | |
| | Households - Percentage (%) | 72.3 | 80 | 86.7 | | | | |
| | Porcentaje de mujeres que ocuparon cargos directivos en organizaciones rurales | | | | | | | |
| | Females - Percentage (%) | 31.2 | 40 | 50 | | | | |
| | Agricultores con acceso mejorado a inversiones y servicios agrícolas | | | | | | | |
| | Households - Number | 0 | 4112 | 10280 | | | | |
| | Instituciones con capacidades de gestión y tecnología digital reforzadas | | | | | | | |
| | Instituciones - Number | 0 | 2 | 4 | | | | |
| | Incremento de la proporción de propietarios en el área de proyecto que se siente segura en sus derechos de propiedad | | | | | | | |
| | Propietarios - Percentage (%) | 63.2 | 70 | 84.8 | | | | |
| Output | Planes de fortalecimiento de capacidad institucional formulados | | | | | | | |
| 3.1 Planes de fortalecimiento de capacidades | Planes - Number | 0 | 5 | 5 | | | | |
| | Planes de fortalecimiento de capacidad institucional ejecutados | | | | | | | |
| | Planes - Number | 0 | 5 | 5 | | | | |
| | Sistemas de monitoreo y evaluación elaborados | | | | | | | |
| | Sistemas - Number | 0 | 4 | 4 | | | | |
| | Equipos ejecutores y co-ejecutores capacitados en el uso de sistemas de monitoreo y evaluación y ejecución de las actividades para los fines del Proyecto | | | | | | | |
| | Equipos - Number | 0 | 4 | 4 | | | | |
| Output | Estudios técnicos y socioambientales para el desarrollo de la cuenca, subcuenca y de obras de represas elaborados | | | | | | | |
| 3.2 Estudios y proyectos en la cuenca Piauí-Canindé | Estudios - Number | 0 | 2 | 5 | | | | |
| | Planes de gestión de las cuencas Canindé/Piauí elaborados e implementados | | | | | | | |
| | Planes - Number | 0 | 0 | 3 | | | | |
| Output | Número de diagnósticos sobre la demanda y oferta de servicios de innovación tecnológica concluidos | | | | | | | |
| 3.3 Apoyo a la innovación | Diagnósticos - Number | 0 | 2 | 2 | | | | |
| | Número de cooperativas apoyadas con acciones de innovación | | | | | | | |
| | Cooperativas - Number | 0 | 2 | 5 | | | | |
| Outcome | 3.2.1 Tons of Greenhouse gas emissions (tCO2e) avoided and/or sequestered | | | | | | | |
| | Hectares of land - Area (ha) | 0 | 0 | 424 | | | | |
| | tCO2e/20 years - Number | 0 | 0 | -99805 | | | | |
| | tCO2e/ha - Number | 0 | 0 | -4990 | | | | |
| | tCO2e/ha/year - Number | 0 | 0 | -11.77 | | | | |

Integrated Project Risk Matrix

| Risk Category / Subcategory | Inherent risk | Residual risk |
|--|---------------|------------------------------------|
| Country Context | Substantial | Moderate |
| Political Commitment | Substantial | Moderate |
| Governance | Moderate | Low |
| Macroeconomic | Substantial | Moderate |
| Fragility and Security | Substantial | Moderate |
| Sector Strategies and Policies | High | Moderate |
| Policy alignment | High | Moderate |
| Policy Development and Implementation | Substantial | Moderate |
| Environment and Climate Context | High | Moderate |
| Project vulnerability to environmental conditions | High | Moderate |
| Project vulnerability to climate change impacts | High | Moderate |
| Project Scope | Moderate | Low |
| Project Relevance | | No risk envisaged - not applicable |
| Technical Soundness | Moderate | Low |
| Institutional Capacity for Implementation and Sustainability | Substantial | Moderate |
| Implementation Arrangements | Substantial | Moderate |
| Monitoring and Evaluation Arrangements | Moderate | Low |
| Project Financial Management | Substantial | Low |
| Project Organization and Staffing | Substantial | Moderate |
| Project Budgeting | Substantial | Moderate |
| Project Funds Flow/Disbursement Arrangements | Substantial | Moderate |
| Project Internal Controls | Substantial | Low |
| Project Accounting and Financial Reporting | Moderate | Low |
| Project External Audit | Low | Low |
| Project Procurement | Moderate | Low |
| Legal and Regulatory Framework | Moderate | Low |
| Accountability and Transparency | Low | Low |
| Capability in Public Procurement | Moderate | Moderate |
| Public Procurement Processes | Moderate | Low |
| Environment, Social and Climate Impact | Substantial | Moderate |
| Biodiversity Conservation | Moderate | Low |
| Resource Efficiency and Pollution Prevention | Substantial | Moderate |
| Cultural Heritage | | No risk envisaged - not applicable |
| Indigenous People | Low | Low |
| Labour and Working Conditions | Moderate | Low |
| Community Health and Safety | | No risk envisaged - not applicable |

| Risk Category / Subcategory | Inherent risk | Residual risk | |
|---|----------------------|------------------------------------|----------|
| Physical and Economic Resettlement | | No risk envisaged - not applicable | |
| Greenhouse Gas Emissions | Substantial | Moderate | |
| Vulnerability of target populations and ecosystems to climate variability and hazards | High | Substantial | |
| Stakeholders | Moderate | Low | |
| Stakeholder Engagement/Coordination | Low | Low | |
| Stakeholder Grievances | Moderate | Low | |
| Overall | Substantial | Moderate | |
| Country Context | | Substantial | Moderate |
| Political Commitment | | Substantial | Moderate |
| Risk: Changes in political authorities at the state and national levels are relevant and could alter the executing agency's priorities and produce changes in the technical teams, delaying the Project implementation. Although PSI enjoys full political support from the State Government's current leadership, the result of the upcoming 2022's elections may slightly change the scenario concerning the political commitment to the Project. | Substantial | Moderate | |
| Mitigations: The project responds directly to the state government's priorities and interests. It aligns with programs and public policies that are not expected to change in the medium term. The PSI also fits the Federal Government's priorities according to the criteria established for external financing, as evidenced by the high rating of the Project by the Commission for External Financing (COFIEX). The risks will be mitigated through the involvement of several other partners in PSI development, including public state agencies, civil society, private sector. Also, IDB and IFAD will keep a continuous dialogue with state and federal counterparts to inform new authorities of Project characteristics and benefits, as well as keep participating in policy dialogue platforms such as the Forum of State Secretaries and Northeast Consortium. IFAD Office in Salvador will play a critical role in monitoring changing political scenario. | | | |
| Governance | Moderate | Low | |
| Risk: Weakening of state government secretariats aimed at rural development, family farming, environmental conservation, and poverty reduction due to increased political power of the agribusiness sectors (monoculture for export) may interfere in the allocation of resources to rural development. Nevertheless, | Moderate | Low | |

| | | |
|--|-------------|----------|
| this risk is considered low to moderate, as the country and state institutions are solid and exhibit a long-term commitment to family farming and poverty alleviation policies targeting the poorest and most vulnerable rural populations. | | |
| Mitigations: | | |
| The project will adopt a multisectoral approach to tackle the main problems affecting the rural populations of the Project area. PSI will strengthen, integrate and develop government programs and policies related to sustainable rural development. Besides, the Project will include a capacity-building component to help strengthen key rural development institutions and secretariats at the state level. | | |
| Macroeconomic | Substantial | Moderate |
| Risk: | | |
| i) Unstable political and economic environment with trends of increase in inflation, unemployment, decreasing/low GDP growth, and deterioration of public accounts. ii) If the fiscal situation worsens due to the lingering economic effects of COVID-19 and unfavorable developments in the international and national context, this could undermine the state government's capacity to mobilize and allocate sufficient funding to the Project and could delay implementation. iii) If the Brazilian Real appreciates compared to the Dollar, the Program costs could increase (in Dollars), and the budget would be insufficient to execute the Project activities as planned. iv) The effects of the Ukraine war in Brazil, and in Piauí as a consequence, are the increase in costs of fertilizers imported and in commodities prices, particularly corn, wheat, oil and sunflower oil, which could affect general food prices. The restrictions of the supply – or just the possibility of lower availability – already boosted prices and worsen the national inflation rates. | Substantial | Moderate |
| Mitigations: | | |
| i) Close monitoring of the macroeconomic situation and policies. ii) Consistent political dialogue at federal and state levels. iii) Elaborating PSI action plans, considering the most likely future scenarios, and adjusting priority actions and Project disbursement according to contextual changes whenever necessary. iv) Regarding the impacts of the war in Ukraine, the Project will partner with procurement consultants and technical assistance (TA) teams to map a wider network of suppliers, how their peers are handling the crisis, and support innovative solutions to manage the impacts of the war in supply availability and costs. Besides, the productive investment plans that will benefit producers (ERP, PAPs and BP) will take current and | | |

| | | |
|--|-------------|----------|
| future inflation macroeconomic tendencies into consideration in their economic feasibility analysis. | | |
| Fragility and Security | Substantial | Moderate |
| Risk: The economic fragility in the past years, coupled with the drastic effects of a pandemic of undetermined duration, led to high unemployment rates and an exponential increase in the population living below the poverty line in Brazil. That figure, which was 9.5 million people in August 2020, tripled to more than 27 million in February 2021. With the upsurge of the pandemic, the number of people in food insecurity also considerably increased, especially in the North and Northeast regions. In 2020, food and nutrition insecurity affected 71,9% of households in the Northeast region. These trends, along with the political tensions that precede the 2022 elections may lead to a serious situation of institutional insecurity. | Substantial | Moderate |
| Mitigations: PSI's integrated resilience approach shall help address various climate, economic and environmental shocks. Besides activities aimed at improving family farmers' ability to recover from hazards, Project interventions aim to assure food and nutritional security, poverty reduction, and minimization of target groups' economic losses to external shocks. The PSI has in its general objective food security. | | |
| Sector Strategies and Policies | High | Moderate |
| Policy alignment | High | Moderate |
| Risk: There is a risk that possible public policies are not sufficiently aligned with IFAD and IDB's priorities (especially regarding access to land, environment, climate, gender, diversity, youth, food and nutrition), potentially limiting the scope of PSI's development objectives and operation. In addition, there may be discrepancies between state and federal political priorities, which may also affect the Project. | High | Moderate |
| Mitigations: The Project design is fully aligned with Piauí's Pluriannual Plan (PPA) for 2020-2023, Piauí's Water Resources Plan, Pillars of Growth and Social Inclusion Project, and Pro Piauí. PSI will be implemented at the state level and in an area of poverty prevalence, where the water issue is a consensual priority, reducing the risks of misalignment. At the federal level, PSI is aligned with several policies and programs, such as Brazil's Determined National Contribution (NDC) objective of establishing sustainable agriculture that is resilient to climate | | |

| | | |
|--|-------------|----------|
| change; National Adaptation Strategy (ENAAC), and National Adaptation Plan to Climate Change (PNA); Cisterns Program, National Rural Environmental Registry System (SICAR), National Technical Assistance and Rural Extension Policy for Family Farming and Agrarian Reform (PNATER), PAA, PNAE, and PRONAF. The exceptionally high rating of the project by the Commission for External Financing (COFIEX) illustrates the sound alignment with federal policies. IFAD and IDB will continue dialoguing with the federal agencies to ensure their awareness of the project objectives and activities. | | |
| Policy Development and Implementation | Substantial | Moderate |
| Risk: The risk that strategies and policies aimed at the rural and agricultural sector are not based on solid evidence, do not accurately represent rural organizations' views and are inadequately supported by a regulatory framework, affecting the Project implementation and the achievement of its goals. | Substantial | Moderate |
| Mitigations: i) The Project will build a solid basis for collaboration with research institutions and civil society partners with strong experience regarding the semiarid context, besides counting on the capacity and experience of a strong M&E system to ensure that empirical data and information can guide its implementation. ii) PSI will be based on a bottom-up rural development approach, facilitating beneficiary participation in Project implementation and building the capacity of poor rural people and their organizations. iii) The Project's Steering Committee will serve as a participatory mechanism, ensuring that there is broad representation in the implementation of the Project. iv) IDB and IFAD will ensure PSI receives constant feedback on innovative approaches, good practices, and policies from other projects in their portfolios. v) The partnership between IFAD and the IDB, both international bodies with a state and federal impact, will help to minimize the risks. vi) In addition, IFAD grants, such as DAKI-Semiárido Vivo, can help and support the preparation for Project implementation. vii) Finally, IFAD continues to support policy dialogue instruments, thus ensuring the effective implementation of the PSI. | | |
| Environment and Climate Context | High | Moderate |
| Project vulnerability to environmental conditions | High | Moderate |
| Risk: The Project area faces long-term degradation of Caatinga's ecological and productive functions, with 33% of the Piauí biome (84.000 km ²) affected by moderate desertification processes. Degraded riverside areas also affect the hydrological functioning of the basin. This context constitutes a risk to the | High | Moderate |

| | | |
|--|----------|----------|
| productivity of the agricultural activities supported by the Project. | | |
| Mitigations: i) The Project's interventions include the environmental recovery of priority protection areas (riparian forests) to improve hydrological services in the Piauí and Canindé watersheds, co-benefits for biological corridors, environmental regularization initiatives, investments in basic rural sanitation, and institutional strengthening in territorial environmental management. ii) The PSI productive component will also contribute to reducing environmental vulnerability by supporting family farmers and communities with technical assistance to adopt agroecological and resilient productive practices. (i.e. water access technologies, such as household cisterns, greywater reuse systems, solar powered desalination units, among others) iii) To fulfill the requirements of IDB's Environmental and Social Policy Framework and the provisions of the Performance Standards (PS), the executing entity will implement an Environmental and Social Management System for the PSI and has already elaborated and disclosed a preliminary Strategic Environmental and Social Impact Assessment. | | |
| Project vulnerability to climate change impacts | High | Moderate |
| Risk: Almost all of the project area belongs to the semiarid region. Therefore, it is constantly subject to climatic risks and water scarcity, both due to the lack of precipitations and high evapotranspiration. The increase in temperature and the variability of rainfall patterns with more frequent, prolonged, and severe droughts present a risk of significant impacts on production systems. These climate risks may reduce productivity, and family farmers' income, resulting in deterioration of target population livelihoods and ecosystems. The need for water for crops and animals is increasing in a context already characterized by water scarcity and where access to water for human consumption still has ample gaps. | High | Moderate |
| Mitigations: Project will invest in climate change adaptation, environmental recovery, and the conservation of areas essential for the hydrological functioning of the Piauí and Canindé watershed, social technologies for capturing, storing, and recycling water, and supporting the adoption of agroecological practices to increase productive systems' resilience. | | |
| Project Scope | Moderate | Low |

| | | |
|--|-------------|------------------------------------|
| Project Relevance | | No risk envisaged - not applicable |
| No relevant risk for the project's objectives and interventions being not fully aligned with IFAD's or the country's development priorities. The Project corresponds to the central challenges of production and access to services for the rural poor, and the design is also aligned with state policies and priorities. Besides, PSI has a participatory approach that will allow ownership, relevance, and alignment with target groups' needs and priorities | | |
| Technical Soundness | Moderate | Low |
| Risk: : There is a low to moderate technical risk in implementation due to the current capacities of state-level public institutions as Project activities require strong coordination and integrated planning. | Moderate | Low |
| Mitigations: i) Designing the Project based on lessons learned from PVSA and IDB projects in the Brazilian Northeast (1633/OC-BR, 5440/OC-BR, 4723/OC-BR, 4732/OC-BR, ATN/LC-17432-BR). PSI is highly robust also based on IFAD's and IDB's solid technical experience. ii) Establishing effective management and coordination structure. iii) The Project includes an institutional strengthening component of SEMAR, SAF, and EMATER. iv) Building alliances with third-party suppliers of technical assistance to producers and communities, which are very common in IFAD projects in Brazil and have achieved excellent results in innovation and technical quality. | | |
| Institutional Capacity for Implementation and Sustainability | Substantial | Moderate |
| Implementation Arrangements | Substantial | Moderate |
| Risk: i) The execution of the Project by several government entities and organizations of rural producers (who manage the beneficiaries' investment plans) is the main risk identified. If there is no adequate coordination between the key institutions, execution can be delayed and the technical quality of the Project products affected. ii) There is also a risk that the capacities of the project executing agency are insufficient for adequate and effective Project management, generating delays and lower execution quality. iii) For some jobs, such as technical assistance and provision of specialized services, as in the project's water component, there is a risk of a lack of qualified personnel in the state. iv) Lack of clarity in institutional responsibilities could delay the execution of water and | Substantial | Moderate |

| | | |
|---|----------|-----|
| sanitation works and compromise their proper operation and maintenance. | | |
| Mitigations: i) Establishing a Central Project Management Unit (CPMU) in SEPLAN, which will be responsible for the general Project coordination and management. This CPMU will coordinate planning, financial management and implementation, and will report on the technical and financial evolution of the Project. Each executing institution with signed investment plans shall continuously monitor their implementation by rural organizations. ii) Establishing a Coordination Committee made up of representatives from the CPMU and the operational teams of SAF, SEMAR, and INTERPI that will meet monthly to coordinate Project communication activities, the planning of community actions, review the progress in the Annual Operational Plan, review environmental and social aspects, among other themes. iii) The institutional strengthening of component 3 will offer training and capacity building and, when necessary, the PSI may bring in technical personnel from other states, as the PVSA did. IFAD grant projects, such as DAKI-Semiárido Vivo, will also provide training to teams, mainly TA, for climate change adaptation practices and approaches. iv) Cooperation agreements will be signed with each municipality in which the water and sanitation type of works; training and technical assistance will be provided to community organizations and beneficiary families to ensure adequate management, operation, and maintenance of the project investments. | | |
| Monitoring and Evaluation Arrangements | Moderate | Low |
| Risk: The risk of poor M&E performance is considered low because PVSA has built a strong M&E capacity, based on which PSI will improve and develop the necessary systems. i) As the execution of the Project will take place in a decentralized manner (by several entities of the public administration), the task of monitoring physical progress will be more complex, which may result in information loss. ii) The Project may have difficulties in composing a specialized M&E team to work at the CPMU, as well as in the PMUs of the co-executors, both in the state's professional staff and in hiring specialist consultants. | Moderate | Low |
| Mitigations: i) IDB has prepared a robust M&E Plan, which defines key aspects and methodologies for monitoring and evaluating PSI results. This plan will be updated by the M&E team at the beginning of the PSI execution, to include the monitoring arrangement to guarantee the fluidity of information between | | |

| | | |
|--|-------------|----------|
| the bodies responsible for implementing the Project and define each professional's roles. ii) Although each co-executing entity will be responsible for monitoring its activities, SEPLAN will consolidate the M&E data of the project as a whole. iii) The SIGMA, a system used by the SAF team for the World Bank Project (Pillars of Growth - Pilares do Crescimento), will be used, adapted, and made available online for the co-executors to manage information. There is a budget planned for the system improvement and this will be an important legacy for the state. iv) Strengthening the M&E team's capacities in the context of developing the institutional capacities of key state entities. | | |
| Project Financial Management | Substantial | Low |
| Project Organization and Staffing | Substantial | Moderate |
| Risk: Financial team from the Central Project Management Unit (CPMU) with limited experience in the financial management of IFAD and IDB funded projects, resulting in limited ability to fulfil the functional needs of the Project | Substantial | Moderate |
| Mitigations: Provide training of the financial team, with the support of IFAD and IDB, in management processes for the use and reporting of external funds | | |
| Project Budgeting | Substantial | Moderate |
| Risk: SEPLAN is the state entity that leads the policies related to external financing with multilateral agencies and will be the main executing entity. SEPLAN may have little fiscal margin to provide counterpart budget and funds on time. | Substantial | Moderate |
| Mitigations: IFAD and IDB teams will ensure a strong commitment of SEPLAN to the Project and its articulation with SEFAZ for ensuring the allocation of sufficient counterpart financial resources for Project implementation | | |
| Project Funds Flow/Disbursement Arrangements | Substantial | Moderate |
| Risk: The State Government will maintain a USD denominated bank account in order to receive IFAD loan funds. The parri passu mechanism will be implemented for the IDB-IFAD cofinanced components. Beneficiary organizations, which will manage resources and implement investment might have weak capability around management of resources, are not able to submit timely and quality investments plans and financial reporting which might delay implementation. | Substantial | Moderate |

| | | |
|--|-------------|-----|
| Mitigations: | | |
| <p>Include definition of parri passu arrangement in the Program Operating Regulations.</p> <p>Financial reporting and accountability mechanism of implementing organizations will be clearly established in Program Operating Regulations and a model agreement will be prepared to be signed with the organizations clearly stating responsibilities and mechanisms to be applied.</p> <p>Technical assistance will be provided by IDB to implement the requirements as per Program Operating Regulations and agreements signed.</p> | | |
| Project Internal Controls | Substantial | Low |
| Risk: | | |
| <p>The project will have an appropriate organizational structure, procedures, manuals, systems, established workflows and staff responsibilities, segregation of duties, chart of accounts, asset control, and audit functions. The area that will require special attention is the supervision of the funds transferred to rural organizations. If these organizations fail to submit timely and adequate accounts to SAF for the resources transferred, execution may be delayed</p> | Substantial | Low |
| Mitigations: | | |
| <p>The preliminary Program Operating Regulations were elaborated and will be further developed to ensure adequate support and supervision of rural organizations. Key aspects will be clearly establishing oversight responsibilities of project staff and mechanism of supervision; capacity-building plan for rural organizations, disbursement and reporting procedures, and external auditors' review of rural organization transactions to ensure a continuous improvement of rural organizations' management capacities for the adequate use of Project funds.</p> | | |
| Project Accounting and Financial Reporting | Moderate | Low |
| Risk: | | |
| <p>The accounting policies used in the State system and acceptable and in line with international standards. The State financial management system is reliable and suitable for operations; however, it does not fully comply with IFAD reporting requirements and might lack the capability to produce the management reporting needed for proper decision making by the project team</p> | Moderate | Low |
| Mitigations: | | |

| | | |
|--|----------|-----|
| The project will implement a complementary financial system to allow for monitoring of budget and execution by funding source component and category which generates reporting as required by IFAD and IDB. | | |
| Project External Audit | Low | Low |
| Risk: The IDB is responsible for the fiduciary oversight of the project. The external audit of the project will be carried by an external firm acceptable to the IDB (regional audit courts responsible for audits at state level are not accredited by the World bank). As per the cooperation agreement audited financial statements will be shared by IDB to IFAD no later than 6 months after end of fiscal year. | Low | Low |
| Mitigations: No measures | | |
| Project Procurement | Moderate | Low |
| Legal and Regulatory Framework | Moderate | Low |
| Risk: The new federal regulatory framework for tenders and administrative contracts (Law no. 14.133/2021), establishes important changes that will have direct repercussions on State public Procurement. Considering the new law will have a mandatory application from April 2023, there is a risk of possible interruptions and delays in the project procurement execution. In addition, the risk linked to changes and innovations brought by the new legislation is also highlighted, which can directly impact the development of the Project as the teams may find it difficult to assimilate and implement the changes at the appropriate time. From the data extracted on the PEFA program website (Public Expenditure and Financial Accountability), it is also possible to identify the risk related to the weaknesses of public access to information on purchases and contracts, which can generate gaps for irregular practices, distrust of the legitimacy of activities, and questioning by the control bodies. | Moderate | Low |
| Mitigations: To reduce the risks inherent to the changes brought by the new regulatory framework, it is recommended that the conditions and methods peculiar to the selection and contracting contained in the IFAD and IDB norms, when applicable, are indicated in the Grant Agreement, and their use is subject to a favorable opinion from the legal body of the grantee prior to the execution of said Agreement. Providing training and retraining on the rules applicable to the personnel involved in procurement | | |

| | | |
|--|----------|----------|
| activities and continuous monitoring of the Project's procurement team regarding the changes in the new law are also strongly recommended. | | |
| Accountability and Transparency | Low | Low |
| Risk: In terms of accountability, the absence of clear protocols in the National systems can lead to failures in the direction of demands and, consequently, impact the investigations and solving any irregularities, with a potential risk of questioning the legitimacy of some decisions taken under an apparent conflict of interests. The inexistence of a 2-tiered system to handle complaints can generate a lack of exemption in the evaluation, mistaken conclusions and/or ineffective treatment of the information, directly impacting the necessary corrective measures and affecting the reputation, and culture of the Project. | Low | Low |
| Mitigations: i) implement specific protocols for receiving/handling complaints that include general and exception rules, dissemination, training, and communication plans, as well as non-retaliation policies against whistle-blowers, among others; ii) adopt a 2-tiered system for handling complaints with rules well defined in a specific manual; iii) implement an ethics and compliance council to deliberate on complaints; iv) adopt the practice of conducting prior research in procurement/contracting activities (third party due diligence) through consultation of federal and state debarred lists and other relevant tools. | | |
| Capability in Public Procurement | Moderate | Moderate |
| Risk: i) Hiring according to IADB guidelines and procedures is unusual for the state government (except for SAF, the executing agency of PVSA) and needs specific capabilities in public procurement, although executing agencies already have professionals with experience in biddings of this nature. ii) Acquisitions will be carried out by several government entities and by rural organizations that will receive, funds for the implementation of PAPs and BP have to carry out a large volume of contracts. | Moderate | Moderate |
| Mitigations: i) Provide training and retraining on the rules applicable to the personnel involved in procurement activities. ii) Establish a Procurement Management sector at the CPMU to coordinate the procurement issues and carry out the primary and more complex selection and acquisition processes, and coordinate the operations on the topic of acquisitions with the entities involved in Project execution. iii) The PSI should provide training and | | |

| | | |
|--|-------------|----------|
| retraining on the applicable rules for all professionals involved in procurement activities, including producer organizations | | |
| Public Procurement Processes | Moderate | Low |
| Risk: Procurement processes follow a fragmented flow between different sectors of the executing agency, showing a low degree of communication and interaction between those involved, especially regarding the planning phase of activities. This can lead to a lack of understanding of the procurement and contracting processes, problems with specification and identification of needs, difficulties in choosing the applicable method, adoption of unrealistic plans, and non-compliance with deadlines for each process, among others. Such risks can severely impact the efficiency and quality of the Project's procurement and contracting activities. Lack of knowledge about IADB's procurement rules represents a risk that can lead to delays and failures in the development of activities in the area. | Moderate | Low |
| Mitigations: i) The Project shall adopt participative and integrated planning of procurement involving its coordination and the technical and financial area; ii) procurement and contracting flows and procedures will be clearly described in the Program Operating Regulations Manual; iii) the project procurement team will be trained in IADB guidelines which are in line with IFAD's. | | |
| Environment, Social and Climate Impact | Substantial | Moderate |
| Biodiversity Conservation | Moderate | Low |
| Risk: The PSI is within the Caatinga biome, which, despite the adverse conditions, presents great biodiversity, with a high rate of fauna and flora endemism. Changes in the water regime may affect protected and/or endemic species of both fauna and flora. | Moderate | Low |
| Mitigations: Mitigations: i) The Project design has already included the prepared and disclosed preliminary Strategic Environmental and Social Impact Assessment. ii) Carrying out studies of the biotic environment, surveying the existing fauna and flora, and proposing periodic monitoring and rescue programs for endangered species. ii) Implementing activities to improve family farmers' productivity and income exclude critical habitat areas. iii) In addition, in line with IDB policies, the PSI will not be able to carry out any activities that cause significant conversion or degradation of natural habitats. | | |
| Resource Efficiency and Pollution Prevention | Substantial | Moderate |

| | | |
|---|-------------|------------------------------------|
| Risk: i) The development of productive activities generate the risk of soil degradation, loss of forest cover, deforestation, burning, contamination of soil and water, and the generation of solid/liquid waste. ii) The lack of proper sanitation and sewage treatment is a leading cause of pollution in the project area. iii) The high concentration of salt in soils refers to the natural process of salinization of surface and ground waters, a characteristic of the Project area. The use of high salinity water can lead to a rapid deterioration of soil conditions | Substantial | Moderate |
| Mitigations: i) The Project will mitigate these possible risks through fostering agroecological practices (organic fertilizer, water for reuse, recovery of degraded areas, among others), actions to strengthen public institutions and the Piauí-Canindé river basin committee itself, and activities aimed at training and environmental education for fostering ecosystem conservation. PSI will help communities (particularly quilombola) obtain land titling, strengthening incentives for them to invest in conservation practices. Besides, the project will offer financial literacy to producers receiving land ownership to ensure land is used responsibly and to beneficiaries' maximum value creation and protection. ii) The Project will invest in basic sanitation infrastructures, including individual systems for treating household sewage, greywater reuse systems, and green pits. iii) Unlike other identified risks, this is a permanent one. Still, it can be mitigated by implementing technologies to desalinate well water and other water sources and periodically monitor the characteristics of irrigated soil. Besides, the project will constantly monitor water quality, particularly in the context of supervision missions and ad hoc implementation support missions, in accordance with national standards. | | |
| Cultural Heritage | | No risk envisaged - not applicable |
| There is no risk the Project may cause significant degradation of cultural or physical resources, including threats to resources of historical, religious, or cultural importance or their loss. | | |
| Indigenous People | Low | Low |
| Risk: There is no risk the Project may have a significant physical, social, or economic negative impact on indigenous peoples, or that it threatens resources of historical or cultural importance to them or the loss of these resources. Indigenous peoples will not be adversely impacted by PSI actions. | Low | Low |
| Mitigations: | | |

| | | |
|---|-------------|------------------------------------|
| i) Project eligibility/exclusion criteria prohibit the acquisition or restriction of land use in areas of indigenous and traditional communities. ii) The Environmental and Social Management Framework (ESMF) will include a Plan for Disclosure and Public Consultations, contemplating the participation of quilombola, indigenous and other traditional communities, informing about the Project and location of proposed interventions in the communities, reporting on the activities and location of any intervention in the area bordering the demarcated Territory. iii) The ESMF will also include a Social Communication and Community Participation program that respects and includes forms of documenting and means of communication accessible and adequate to the cultural specificities of indigenous peoples and traditional communities of the Project area. | | |
| Labour and Working Conditions | Moderate | Low |
| Risk: Risk that the Project may result in abusive labor practices (for example, forced or child labor), cases of gender violence, discriminatory and unsafe/unhealthy working conditions for those employees of the Project, including third parties and large suppliers. | Moderate | Low |
| Mitigations: All contracts with contractors, suppliers, and third parties to be financed with IFAD funds will include provisions that prohibit child labor and promote decent work. The Project will recruit a social specialist for the CPMU. An action plan for gender equality will also be developed, examining measures to prevent and combat gender-based violence. | | |
| Community Health and Safety | | No risk envisaged - not applicable |
| Risk: There is no risk the Project will have adverse effects on the health and safety of the community. | | |
| Physical and Economic Resettlement | | No risk envisaged - not applicable |
| The Project's intervention should not cause the resettlement of families. | | |
| Greenhouse Gas Emissions | Substantial | Moderate |
| Risk: The degradation of the Caatinga biome due to unsustainable agricultural practices could lead to rising greenhouse gas (GHG) | Substantial | Moderate |

| | | |
|--|----------|-------------|
| emissions. The setbacks in environmental policy and control in recent years point to a tendency for increased emissions. | | |
| Mitigations: PSI's components of environmental recovery aim to contribute to the recovery and conservation of water resources in the Piauí-Canindé river basin through actions such as the recovery of riparian forests and environmental revitalization of springs through reforestation with native seedlings. These activities will reduce GHG emissions. In fact, they will even sequester carbon. | | |
| Vulnerability of target populations and ecosystems to climate variability and hazards | High | Substantial |
| Risk: i) In the semi-arid region, variations of the usual rainfall pattern in the semi-arid region are somewhat frequent. This factor influences the water availability and puts the communities' ability to maintain water supply for drinking and other uses at risk. ii) According to the Drought Monitoring System of the North-eastern Brazil, the state of Piauí has a wide range of drought intensity both in the short and long term: from low-intensity droughts to extreme droughts. Projections indicate that, for the next 30 years, the average increase in temperature in the region will be between 0,5o and 1,5oC. In the Project area, drought is the main climate threat and, from 2012 to 2018, the region has faced the most severe and prolonged drought in a hundred years, demonstrating the high vulnerability of the populations and their production systems to climate variability and hazards. | High | Substantial |
| Mitigations: i) This possible risk can be prevented or mitigated through measures focused on sustainable water management and access, mainly for human consumption, agricultural production, and the safety of children. The installation of small dams may help regulate the flow of rivers and recharge the water table. ii) IDB has conducted a climate change and disaster analysis that concluded that the drought and flood risk management plans to be financed by PSI will ensure adequate risk mitigation measures. | | |
| Stakeholders | Moderate | Low |
| Stakeholder Engagement/Coordination | Low | Low |
| Risk: There is a low risk that the main players invited to be part of the Project show little interest or commitment toward the project's objectives and activities. Some civil society organizations represent different interests relevant to the Project - Movement of Landless Workers (MST), COOTAPI, and FETAG of Oeiras. | Low | Low |

| | | |
|--|----------|-----|
| The design team met their representatives as part of the consultation process for this Project's concept note. The objectives and approaches of the Project align with the interests of these organizations. Also, IDB, in line with its Environmental and Social Policy Framework (ESPF) has carried out a public consultation process. | | |
| Mitigations: SEPLAN coordinates the participation of interested sectorial institutions (SEMAR, SAF, EMATER, INTERPI, IDEPI) both during Project design and implementation. At the community level, the Project will implement a participatory process to develop Productive Adaptation Plans (PAP) and Business Plans (BP) to ensure the participation and representation of the needs and aspirations of the different groups in defining the specific supports to be offered by the Project. PSI will also establish continuous communication, awareness-raising, and coordination with the many partners at all levels (local, state, and federal) starting at the project design stage, and activities on visibility aimed at promoting and clarifying potential outcomes of project activities, both for target groups and partners involved in implementation. | | |
| Stakeholder Grievances | Moderate | Low |
| Risk: Project implementation may entail the submission of complaints by several involved or impacted groups, thus affecting the continuity of activities and the established schedule. | Moderate | Low |
| Mitigations: The Project will incorporate a clear and effective mechanism for grievance/complaints redress, to be designed in a participatory way in line with IDB methodologies and guidelines (Mecanismo de Resolução de Queixas - MRQ). During the design, a public consultation was conducted with stakeholders. The procedure includes mechanisms to manifest the claim or complaint, response time, and resolution spheres. This mechanism shall be easily accessible to the population and have a speedy resolution, ensuring that submitted complaints are quickly reviewed and situations are mutually agreed upon in a satisfactory way for the parties involved. | | |