

L'agro-industrie rurale en Amérique latine et dans les Caraïbes

François Boucher, Hernando Riveros

L'agro-industrie rurale en Amérique latine et dans les Caraïbes, ainsi que les mouvements qui œuvrent à sa reconnaissance, sa valorisation, son appui et sa promotion, ont à leur actif, dans le contexte actuel, plusieurs éléments favorables à son développement. La réalité économique et sociale que représente la paysannerie latino-américaine — qui contribue à sa propre subsistance et à alimenter les populations urbaines — et l'importance qu'elle acquiert dans les schémas de consolidation de la démocratie, l'équilibre ville-campagne et le ralentissement des processus d'urbanisation démentent formellement des théories récentes. Selon ces dernières, les paysans étaient condamnés à disparaître à cause de leur refus du changement et de leur soi-disant incapacité à s'articuler au marché. En ce sens, l'agro-industrie rurale était, il n'y a pas encore si longtemps, un secteur méconnu dont on niait l'importance sociale et économique, les paysans étant perçus comme des individus sans aucune capacité d'entreprise. On notait donc en général une certaine réticence sur ce sujet, face à un système agro-industriel assis sur la concentration géographique dans les villes et sur le capital *via* les multinationales.

Faire prospérer une idée allant à l'encontre de ces courants d'opinion a été une tâche difficile, mais la réalité, les résultats des travaux de recherche et la démonstration de l'importance de l'activité et de son potentiel, dans des domaines tels

que le développement économique global des zones rurales, la dynamisation d'autres composantes productives articulées à l'agro-industrie rurale et les possibilités qu'elle offre aux producteurs organisés d'accéder à de larges marchés, ont permis de créer un climat plus favorable. Aujourd'hui, l'agro-industrie rurale répond à un besoin réel et devient une alternative face à l'échec relatif du développement agricole et rural en Amérique latine ; elle contribue, avec la vision qu'elle véhicule, à la solution des problèmes de la paysannerie de la région. Cette situation est renforcée par la reconnaissance, de la part des instances gouvernementales, de la nécessité de mieux prendre en compte les aspects sociaux dans le cadre des modèles d'ajustement structurel, de la globalisation de l'économie et de l'ouverture des marchés, et d'élaborer des politiques différenciées pour le secteur agricole, dans le cadre des processus d'ouverture économique, tout du moins tant que subsistent les facteurs de déséquilibre créés par les politiques protectionnistes des pays développés.

Ce contexte global doit être employé à résoudre les limitations propres au développement de l'agro-industrie rurale. Certaines d'entre elles sont de caractère structurel, comme la disponibilité de services de base — réseau d'égouts, adduction d'eau et d'électricité — dans les zones rurales, l'existence de voies de communication adaptées, ainsi que le niveau d'éducation et de formation des propriétaires et des ouvriers. D'autres limitations sont liées aux caractéristiques propres du développement des agro-industries rurales, et peuvent donc être modifiées ou résolues par des actions concrètes. Parmi celles-ci, mentionnons les aspects technologiques, l'impact environnemental, la structure de commercialisation, la qualité et la disponibilité des matières premières, la conception et l'offre de machines, d'équipements et d'emballages adéquats. Parallèlement, on sent le besoin urgent de renforcer la capacité régionale des organismes qui offrent des services dans le domaine de la formation, de la recherche et du développement technologique, de l'assistance technique, de la vulgarisation, ainsi que du crédit.

Il existe également des potentialités favorables à la création de nouvelles agro-industries ou à la reconversion de certaines actuellement en activité. Parmi celles-ci, soulignons la disponibilité, dans certaines régions, de matières premières qui sont commercialisées à l'état frais ou avec une très faible valeur ajoutée, l'existence d'organisations paysannes solides, l'enracinement culturel d'un certain nombre de populations qui ont des activités productives, l'expérience que des centres, des organismes et des institutions de la région ont accumulée en matière de technologies, de méthodologies et d'instruments qui pourraient contribuer à renforcer l'agro-industrie rurale, et, enfin, la tendance des marchés développés à vouloir disposer de produits à très faibles niveaux de transformation, provenant d'organisations de producteurs.

De la même manière, il faudrait valoriser et exploiter les possibilités de développement que représente une agro-industrie rurale compétitive. Dans le contexte socio-économique paysan, il faut tenir compte de son effet positif sur les revenus des populations rurales, la création d'emplois, le renforcement des orga-

nisations paysannes, la formation rurale, l'intégration économique de zones marginalisées et l'amélioration de la qualité des produits paysans. Enfin, en matière d'alimentation, l'agro-industrie rurale a un impact certain sur l'amélioration des régimes alimentaires ruraux, la valorisation des produits autochtones, la diversification de la production, l'utilisation des sous-produits et l'adaptation de l'offre aux caractéristiques des marchés populaires et des institutions locales.

L'agro-industrie et le nouveau contexte international

Au début des années 80, quand est né le courant de reconnaissance, de valorisation, d'appui et de promotion de l'agro-industrie rurale en Amérique latine et dans les Caraïbes, on travaillait dans un contexte où dominaient tout à la fois l'incertitude de la guerre froide, la crise économique et financière créée par l'endettement des pays de la région, les schémas interventionnistes de l'Etat et la protection de l'industrie nationale, le développement d'un secteur productif centré sur les marchés locaux, sauf en ce qui concerne l'exportation des produits de base, ainsi que les efforts technologiques orientés vers l'augmentation de la productivité agricole. Aujourd'hui, le panorama a changé. La guerre commerciale a remplacé la guerre froide et les principales armes sont les négociations commerciales. Les pays se regroupent en blocs dont la cohésion se forme sur la base d'intérêts géopolitiques et commerciaux, le réajustement structurel ayant fortement diminué le rôle de l'Etat. La globalisation de l'économie et l'ouverture des marchés tracent les lignes des politiques économiques des nations, et la nécessité de tendre vers un développement durable, en équilibre avec les ressources naturelles, s'impose chaque jour avec plus de force. Dans ce contexte, deux aspects méritent d'être analysés, compte tenu de leur influence directe sur l'agro-industrie rurale :

- le manque de transparence des marchés internationaux de produits agricoles et agro-industriels, résultat des politiques protectionnistes des pays développés ;
- l'augmentation du niveau de pauvreté des populations rurales dans la région.

La moyenne des subventions attribuées à un producteur d'Amérique latine, par rapport à un producteur des Etats-Unis, du Canada, du Japon, d'Australie, de Nouvelle-Zélande, de l'Union européenne ou d'autres pays d'Europe, pour un large échantillon de produits agricoles, était de 35 % à la fin des années 80 (avec une fourchette oscillant entre 14 et 85 %). Par ailleurs, de manière analogue, la subvention au consommateur était de 17 %. Actuellement, ces subventions s'élèvent à environ 300 milliards de dollars. Quant à la pauvreté, le Programme des Nations-Unies pour le développement (Pnud) estimait qu'en 1986 il existait en Amérique latine près de 250 millions de personnes vivant dans des conditions de pauvreté, soit 61 % de la population ; en 1990, ce chiffre s'élèverait à

270 millions, soit 62 % de la population totale (le *Centro de Economía para América Latina* – Cepal – fournit des données similaires).

Ces chiffres masquent, comme toutes les données de caractère général, les spécificités de chaque pays et les disparités régionales. Dans un document récent de l'*Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura* (Iica), les pays d'Amérique latine sont classés en fonction de la pauvreté des populations rurales. Cette classification est reprise dans le tableau I. Face à cette situation, l'agro-industrie rurale doit développer et mettre en pratique des stratégies qui lui permettent de s'adapter et d'évoluer de manière positive dans ce nouveau contexte, tout en contribuant à apporter des solutions à la problématique de la pauvreté rurale.

Tableau I. Classification des pays d'Amérique latine en fonction de la proportion de pauvres en milieu rural.

Pays	% de la population rurale pauvre	% du total régional de pauvres ruraux
Uruguay, Argentine, Grenade	25 ou moins	5
Costa Rica, Trinité-et-Tobago	25-50	1
Autres pays	50-75	70
Haïti, Bolivie, Salvador, Honduras, Guatemala, Nicaragua	75 ou plus	29

L'agro-industrie rurale traditionnelle doit évaluer sérieusement les possibilités de se consolider en unités coopératives ou sous d'autres formes associatives qui permettent de regrouper les efforts des producteurs individuels. Les éléments suivants peuvent être pris en compte pour cette évaluation :

- l'aide externe va aller en diminuant ;
- l'organisation est la clé de la survie et de la consolidation des entreprises, non seulement en vue de produire mais aussi de commercialiser, de développer leur propre force de recherche technologique et de formation, et d'augmenter leur pouvoir politique ;
- l'amélioration technologique doit être orientée vers la diminution des coûts, vers le développement et l'adaptation des options dans le cadre du concept de durabilité, et vers une meilleure qualité des produits ;
- le thème de la commercialisation des produits d'origine paysanne revêt une importance équivalente à celle de la production.

Dans le cas de l'agro-industrie rurale induite par des projets, ces derniers doivent être conçus en fonction du marché, en considérant les différents aspects que l'on trouve dans une entreprise :

- les aspects liés au produit, parmi lesquels la matière première, la technologie, la qualité, l'emballage et les produits obtenus ; il s'agit de toutes les variables physiques de la production ;

- les aspects touchant à la gestion de l'entreprise, tels que l'organisation paysanne, l'administration, la publicité et la commercialisation des produits, c'est-à-dire les stratégies qui permettent que les biens arrivent de manière compétitive sur les marchés ;
- les aspects liés à l'appui reçu, comme le crédit, la recherche et le développement technologiques, le soutien technique et la vulgarisation, la formation, c'est-à-dire les éléments qui facilitent le travail de l'entreprise ;
- les aspects ayant trait au contexte institutionnel, parmi lesquels l'organisation institutionnelle, le rôle de l'Etat dans ses différentes divisions administratives, ainsi que les politiques, explicites et implicites, qui affectent le développement du système agro-industriel ;
- d'autres aspects qui recouvrent la conservation de l'environnement, le contexte économique, social et culturel et l'infrastructure physique.

La combinaison de ces éléments, leur analyse, leur évaluation et leur planification constituent les défis principaux des administrateurs des agro-industries rurales existantes ou des gestionnaires et des promoteurs de nouvelles agro-industries. Les ressources techniques, comprises comme l'interaction entre la matière première, les machines, les équipements et l'homme, sont le tripode sur lequel doit s'appuyer la compétitivité des agro-industries rurales. La mobilisation efficace de ces ressources se réalisera dans la mesure où les expériences antérieures seront prises en compte et où ne se répéteront pas les erreurs dérivant de l'application limitée de concepts comme la « technologie appropriée » ou la « réhabilitation et valorisation des technologies autochtones ». De même, il faudra éviter d'introduire sur le terrain des projets qui ne s'accordent pas avec la réalité culturelle, économique et éducative, et avec la disponibilité en ressources dans les zones concernées. Dans ce cadre, le développement technologique, la vulgarisation, le transfert de connaissances et la formation des hommes revêtent une importance particulière.

L'articulation entre agro-industrie rurale et monde rural

L'agro-industrie rurale est avant tout une réalité économique et sociale des zones rurales et paysannes d'Amérique latine et des Caraïbes. Dans une large mesure, elle est née spontanément comme une stratégie alternative de survie et de reproduction des économies rurales ; dans d'autres cas, elle a été le produit des efforts d'organismes non gouvernementaux et d'entités nationales, qui voient dans cette activité une option importante de développement rural. Dans ce qui suit, on présentera l'agro-industrie rurale dans le contexte de l'agro-industrie en général, ainsi que ses liens avec l'économie paysanne et le développement rural.

L'agro-industrie en Amérique latine

Traditionnellement, l'agro-industrie a été conceptualisée comme l'échelon situé entre la production primaire et la consommation. La définition que nous proposons, qui s'ajoute à celles d'autres auteurs, qualifie l'agro-industrie d'*activité où s'opère un processus d'adaptation, de conservation ou de transformation, ainsi qu'une première commercialisation, et qui utilise principalement une matière première agricole (agricole, forestière ou de la pêche)*.¹

L'agro-industrie dans la région est la principale branche industrielle, avec une participation de l'ordre de 20 % à la formation du produit industriel, compte tenu d'importantes différences entre pays. Si l'on considère de manière globale le système alimentaire, la contribution des composantes agricole et agro-industrielle à la formation du produit intérieur brut global oscille entre 13 et 42 %.

Traditionnellement, l'agro-industrie de la région est concentrée dans des branches de base avec une valeur ajoutée relativement faible : minoterie, sucre, lait, viandes et produits carnés, boulangerie. Deux caractéristiques marquent son développement récent : elle a cessé d'être transformatrice d'excédents et elle est devenue l'un des moteurs de la production agricole ; ce dynamisme s'explique par le développement de certaines lignes de produits plus récentes : dérivés de produits laitiers, céréales pour le petit-déjeuner, charcuterie, huiles et graisses. Autre trait marquant, son fort degré de concentration. On estime que les micro-entreprises et les petites entreprises, qui représentent 88 % des établissements enregistrés, captent moins de 3 % des marchés, alors que les grandes industries, qui représentent 3,5 % des établissements, recouvrent 85 % de la valeur des marchés (RESENDE, 1985).

Par ailleurs, le développement de l'agro-industrie de la région se caractérise par sa faible articulation avec l'agriculture locale et son niveau encore bas de captation de l'offre locale de produits agricoles ; cette tendance a commencé à s'infléchir de manière notable au cours des dernières années, dans la mesure où des phénomènes comme l'urbanisation et l'intégration des femmes à la vie économique s'accroissent dans les différents pays. Cette faible articulation de l'agriculture avec l'industrie a diverses origines. Parmi celles-ci, on peut mentionner : le rapport qu'entretiennent le capital étranger et les principales entreprises de transformation, et par conséquent la tendance à acheter des intrants externes ; l'application de politiques qui visent à réduire l'inflation et à maintenir les prix des produits finis à un niveau faible, par l'importation de matières premières et de produits subventionnés sur le marché international ; la tendance des agriculteurs à se lier davantage au marché en frais plutôt qu'à l'industrie ; enfin, l'orientation de la recherche et de la vulgarisation agricole qui ne prend que rarement en compte les besoins de l'industrie.

¹ Dans ce cadre, il a été établi plusieurs classifications et typologies de l'activité, dont la prise en compte dépasserait les objectifs de cette communication. Parmi la large bibliographie existante, on pourra consulter : NATIONS-UNIES, SYSTÈME CIIU ; MALASSIS, 1979 ; PLANELLA, 1983 ; AUSTIN, 1975 ; LAJO, 1988 ; GREEN, 1992 ; ARROYO, 1985 ; ABLAN, 1989.

Un autre élément déjà mentionné qui influe sur l'évolution et la situation de l'agro-industrie en Amérique latine est la présence d'entreprises multinationales, dans des proportions supérieures à celles d'autres régions en développement. En Amérique latine, 400 entreprises multinationales du secteur alimentaire sont recensées, contre 175 en Asie du Pacifique, un peu plus de 200 en Afrique et moins de 50 en Asie continentale. En termes économiques, cette participation est évaluée à 30 % de la valeur brute de la production du secteur au milieu des années 70, ce qui est très supérieur à la moyenne mondiale, estimée à 12,5 % pour cette époque (Centre d'entreprises multinationales des Nations Unies). Lorsqu'on l'analyse par sous-secteurs de l'industrie alimentaire, cette participation augmente encore pour les produits où il existe une plus forte concentration, une plus forte valeur ajoutée et une plus grande influence de la publicité et de la marque : huiles, café instantané, cacao, dérivés du lait, biscuiterie, confiserie, céréales pour le petit-déjeuner, pour n'en citer que quelques-uns.

Enfin, il faut signaler dans cette brève description le flou dans lequel s'est développée l'activité agro-industrielle par rapport aux instances gouvernementales, du fait de la prédominance des visions sectorielles (agriculture, industrie), au lieu d'une vision intégrée où ces secteurs s'articuleraient.

L'économie paysanne en Amérique latine et dans les Caraïbes

La population paysanne d'Amérique latine et des Caraïbes est estimée à près de 65 millions de personnes, qui disposent de 145 millions d'hectares dont 55 % sont cultivables. Les exploitations paysannes de la région représentent 36 % de la surface cultivée. En considérant les données de quatorze pays de la région, il est possible d'établir qu'il existe près de 10 millions de petites unités productives, ce qui correspond à environ 75 % du total des exploitations. De manière globale, on peut affirmer que ces exploitations fournissent 40 % de l'offre agricole pour la consommation intérieure. Les contributions les plus importantes concernent le bétail porcin (78 %), le haricot (77 %) et la pomme de terre (61 %). Il est également intéressant de signaler la participation aux produits d'exportation (32 %), en particulier le café (40 %) (estimations Fao/Cepal). Du point de vue de la consommation, les produits d'origine paysanne représentent entre 14 et 21 % des dépenses alimentaires. Ce pourcentage est particulièrement élevé si l'on considère que ces produits sont les moins chers du régime alimentaire, puisqu'ils sont en grande partie consommés en frais et n'incluent donc pas de valeur ajoutée importante.

Ces données suffisent par elles-mêmes à démontrer l'importance économique de cette partie de la population qui, comme agent actif du développement, devrait recevoir une attention particulière dans le domaine de l'éducation, de la santé, du logement, des services publics, du transport et des loisirs. Cependant, la réalité est tout autre et le petit producteur, même s'il joue un rôle important dans

l'approvisionnement, continue à vivre dans des conditions de pauvreté et de retard face à l'habitant des villes. Cette revendication, posée en termes éminemment économiques, perd progressivement de sa force face au phénomène de remplacement de la production paysanne par l'agriculture commerciale, sous l'effet de l'ouverture des marchés, qui place le petit producteur local dans une situation défavorable par rapport aux agriculteurs des pays développés. Ces derniers jouissent en effet d'une protection durant le processus de production et les prix de leurs produits sont subventionnés sur le marché international. Parallèlement, l'importance de la paysannerie se fait plus évidente du point de vue social, dans le cadre de modèles de développement justes et participatifs, base de la démocratie, et comme acteur de premier plan dans les processus de réduction des inégalités.

Les relations entre agro-industrie et économie paysanne

Les relations entre les petits et moyens producteurs agricoles et l'agro-industrie en Amérique latine et dans les Caraïbes prennent différentes formes, sous des conditions variées, qui évoluent en fonction du type de produit, des pays et du mode d'intervention de l'Etat. Les liens les plus courants s'établissent à travers la livraison de matières premières ou le lien par le travail, avec des différences selon le type d'entreprise industrielle (multinationale, nationale, organisation coopérative, etc.) et les politiques gouvernementales dans ce domaine. Pour ce qui est de la livraison de matières premières, on peut mentionner les modalités suivantes :

- contrats de livraison établis avant la mise en culture ; ce cas se présente lorsqu'il existe des marchés de produits industriels compétitifs par leur qualité ou leur prix ou une forte concurrence sur la matière première ;
- contrats de livraison avec des clauses d'appui technique, de fourniture d'intrants, d'emballages et de financement ;
- contrats de livraison avec en échange un financement pour des investissements dans des cultures à croissance lente ou exigeantes en capital ; ces investissements sont normalement couverts par l'industrie ;
- acquisition directe de la matière première, sans engagement préalable.

Cette classification est présentée par la Cepal, dans une étude qui conclut que normalement, les conditions des contrats, pour ce qui est de la qualité des produits, de la classification et des emballages, sont fixées par l'agro-industrie avec une faible participation du producteur primaire. Un effet de ces relations entre agro-industrie et producteurs est la différenciation sociale qu'elles établissent entre les paysans qui ont davantage de moyens et ceux qui en manquent.

Dans ce contexte, il faut mentionner les différentes tentatives des Etats pour intervenir dans ces relations, soit par l'appui au crédit et à la commercialisation, soit par l'appui au système coopératif — au stade de la production ou de la com-

mercialisation —, ou encore directement grâce à la participation à des accords tripartites de livraison ou de cogestion. Ces stratégies ont été affectées par l'application des politiques d'ajustement structurel et d'ouverture économique, bien que commencent à apparaître, dans quelques pays, certaines tendances à revoir ces modèles et à les appliquer de manière plus graduelle.

Une autre mode d'articulation entre l'économie paysanne et l'agro-industrie est l'agro-industrie rurale, où le petit producteur participe soit directement en tant que propriétaire individuel ou en tant que membre de diverses formes d'associations, soit comme locataire ou associé des entreprises rurales qui possèdent les équipements et l'infrastructure de l'agro-industrie rurale, soit encore comme fournisseur de matière première, dans des conditions plus équilibrées que celles qu'offre l'agro-industrie, qui n'a pas d'engagement particulier dans le développement local.

L'agro-industrie rurale : caractéristiques et organisation

Les différentes définitions et classifications qui viennent d'être données présentent des lacunes sur deux points particuliers : le type de producteur agricole lié à l'activité de transformation et le rôle de l'agro-industrie comme élément du développement rural. Ces lacunes deviennent notoires quand il s'agit de décrire les activités liées au travail paysan traditionnel ou à de nouvelles options de production pour améliorer le niveau de vie de la population rurale.

Un début de réponse² a été apporté à cette situation en utilisant le terme « agro-industrie rurale », définie comme l'activité qui permet d'augmenter et de maintenir dans les zones rurales la valeur ajoutée de la production des économies paysannes, grâce à la réalisation d'activités d'après-récolte sur des produits provenant d'exploitations agro-sylvo-pastorales, comme le triage, le lavage, le calibrage, le stockage, la conservation, la transformation, l'emballage, le transport et la commercialisation. Ces activités doivent s'accorder à la logique paysanne pour ce qui est de la taille, de l'échelle de production, de l'investissement et de la rentabilité, contribuer à l'amélioration des modèles d'alimentation et de nutrition, et conduire au renforcement des économies paysannes et de leurs organisations, ainsi que des économies nationales.

Une dernière évolution conceptuelle du terme d'agro-industrie rurale intègre les éléments suivants :

² Cette dynamique s'est produite en étroite relation avec le *Programma de Desarrollo Agroindustrial Rural (Prodar)*, appuyé par l'Iica, le Centre de recherche pour le développement international (Crdi), la Coopération technique française et le département « Territoires, environnement et acteurs » du Cirad.

- l'agro-industrie rurale est un élément du développement rural et permet de renforcer l'organisation du monde paysan ;
- elle doit être conçue en harmonie avec l'environnement et la durabilité des ressources naturelles ;
- elle peut être un facteur qui favorise la justice, la solidarité et la démocratie ;
- elle facilite la diversification de la production paysanne, l'établissement d'entreprises paysannes rentables et la participation des femmes.

Il existe différents types d'agro-industries rurales. Leur typologie et leur caractérisation peuvent se faire suivant des variables comme l'origine, l'articulation avec d'autres composantes du système agro-industriel, l'organisation, le niveau technologique, le type de propriété, le capital et les marchés. Pour ce qui est de l'origine, les agro-industries rurales peuvent être traditionnelles ou induites. Parmi les premières, on trouve notamment des activités comme la production de cassonade, *chancaca* ou *tapa de dulce*, les centres de dépulpage du café et du cacao, la production de miel, l'élaboration de fromages artisanaux, la transformation de l'osier et la vannerie. Les agro-industries rurales induites le sont par des projets de développement ; on peut citer dans ce domaine la plupart des expériences présentées dans la troisième partie de ce livre. Quant à l'articulation avec d'autres composantes du système agro-industriel, il peut s'agir de produits finis, de matières premières ou de produits intermédiaires fournis à d'autres industries. En matière d'organisation, les agro-industries rurales peuvent être des entreprises familiales, des organisations communautaires, des unités individuelles ou des systèmes associés selon des modalités diverses et des tailles variées.

L'agro-industrie rurale en Amérique latine et dans les Caraïbes

Simultanément à l'évolution et au développement de l'agro-industrie « reconnue », se produisait un phénomène similaire avec l'activité que nous avons appelée agro-industrie rurale, à une différence près que son analyse, l'évaluation de son impact économique et social et les stratégies mises en œuvre pour son développement et sa promotion avaient été laissées de côté par les chercheurs, les planificateurs et les hommes politiques. Dans ce qui suit, nous présentons quelques-unes des caractéristiques qui ont été récemment mises en évidence.

ASPECTS ÉCONOMIQUES ET SOCIAUX

Les résultats de différents recensements, diagnostics et études de cas, réalisés avec des degrés de couverture divers et des méthodologies variées, permettent d'affirmer qu'il existe en Amérique latine et dans les Caraïbes au moins 5 200 000 unités de transformation qui sont caractérisées dans cet ouvrage comme des agro-industries rurales (tableau II). Sur la base de cette information partielle, d'une part il est possible de confirmer l'importance économique et

sociale de l'agro-industrie rurale sur l'ensemble de la région, d'autre part d'identifier une série de processus productifs intéressants dans les systèmes d'agro-industrie rurale de différents pays.

Tableau II. Les agro-industries rurales en Amérique latine.

Pays	Nombre d'établissements	
	Nombre	Référence
□ Estimations nationales		
Brésil	4 712 267	Récensement agricole Fibge, 1985 Unités à l'échelon des exploitations agricoles
Colombie	374 750	Diagnostic agro-industrie rurale de Colombie, 1989-1992
Costa Rica	4 969	Première approximation, 1991
Salvador	2 800	Enquête de caractérisation, 1991
□ Estimations régionales		
Chili	39 558	Information partielle de l'inventaire réalisé dans les régions VII, VIII et IX
Bolivie	1 322	Diagnostic du département de Santa Cruz
Equateur	157	Diagnostic agro-industrie rurale de Chimborazo, Pichincha et Manabí, 1992
République dominicaine	112	Diagnostic agro-industrie rurale de la région Nord-Ouest, 1993
□ Estimations sectorielles		
Mexique	15 500	Estimation du nombre d'unités de nixtamalisation, 1979
Nicaragua	125	Estimation du nombre d'unités de fabrication de cassonade dans la région de León
	112	Estimation du nombre de centres de dépulpage de café
Panamá	1 844	Estimation du nombre d'unités de fabrication de cassonade et diagnostic de Veraguas, 1992
Pérou	10 000	Estimation du nombre de producteurs de miel, 1988

En ce qui concerne les emplois créés par l'agro-industrie rurale, si l'on retient comme base de calcul le nombre moyen de travailleurs par entreprise mentionné dans de nombreux diagnostics nationaux, qui est de l'ordre de trois à quatre, on pourrait estimer, dans une première approximation, que l'agro-industrie rurale génère en Amérique latine et dans les Caraïbes un minimum de

15 millions de postes de travail direct. Il convient de préciser que tous ne sont pas des emplois permanents. En Equateur, par exemple, dans la province de Chimborazo, par rapport au total des emplois créés par l'agro-industrie rurale, 62 % sont permanents, cette proportion augmentant à 67 % dans la région VII du Chili et à 75 % dans la province de Veraguas au Panamá. Le tableau III présente certaines données partielles sur l'emploi créé par l'agro-industrie rurale dans la région.

Tableau III: Les emplois créés dans l'agro-industrie rurale en Amérique latine.

Pays	Nombre d'emplois	Référence
Bolivie	50 000	Occupés à des travaux de transformation de la quinoa
Colombie	336 450	Diagnostic agro-industrie rurale de Colombie, 1989-1992
Mexique	35 000	Occupés à la nixtamalisation du maïs
Nicaragua	15 000	Occupés au dépulpage du café
Venezuela	413 100	Diagnostic agro-industrie rurale du Venezuela, 1991

ASPECTS TECHNOLOGIQUES

La plupart des agro-industries rurales en Amérique latine et dans les Caraïbes correspondent à des unités de transformation de base, sans grande incorporation de valeur ajoutée. Les technologies employées sont le produit du « savoir-faire » local, transmis et enrichi. Les diagnostics concernant le Chili, le Panamá et l'Equateur indiquent que cette caractéristique concerne au moins 65 % des unités. Parallèlement à cette situation qui permet une maîtrise sociale de la connaissance, on observe de faibles productivités, une conduite médiocre des cultures, un travail physique important et un manque d'information sur l'offre de technologies alternatives.

Conjointement aux technologies traditionnelles, il existe des agro-industries rurales qui emploient des technologies améliorées, nouvelles ou adaptées, y compris modernes. On peut affirmer qu'il existe une tendance à améliorer le niveau technologique, condition requise pour élargir la couverture des marchés et renforcer la compétitivité. Dans les diagnostics sur le Chili, l'Equateur et le Panamá, l'agro-industrie rurale qui utilise des technologies améliorées, appropriées ou nouvelles, représente entre 30 et 60 % des unités. Des cas similaires sont identifiés dans certains systèmes de Colombie.

L'impact sur l'environnement

L'agro-industrie rurale produit un impact sur l'environnement dont les caractéristiques sont similaires à celles de procédés productifs équivalents, avec la condition aggravante que cet impact s'exerce directement sur les ressources

naturelles qui sont la base de la survie des populations rurales et qui, de plus, sont généralement rares et fragiles. Les effets négatifs des procédés utilisés par les agro-industries rurales se font principalement sentir dans la consommation de bois de feu comme source d'énergie et au cours des étapes de lavage des matières premières et des produits intermédiaires.

Dans le cas du bois de feu, certains chiffres permettent de mesurer l'impact de sa consommation. Dans la région de Veraguas au Panamá, on estime qu'un tiers de l'énergie consommée par l'agro-industrie rurale provient du bois de feu ; le niveau est de l'ordre de 25 % dans les régions VII et VIII du Chili. Dans cet ordre d'idées, le *Convenio de Investigación para el Mejoramiento de la panela* (Cimpa) estime qu'en Colombie on consomme 1,3 tonne de bois de feu par tonne de cassonade produite.

Quant à l'impact des différents procédés de l'agro-industrie rurale sur les eaux, des travaux de l'*Universidad del Valle*, présentés dans le diagnostic de l'agro-industrie rurale en Colombie, permettent d'illustrer le problème. Ces données sont reproduites de manière schématique dans le tableau IV.

Tableau IV. Impact de l'agro-industrie rurale sur l'environnement : le cas des eaux de lavage en Colombie.

Procédés et produits	Etape du procédé	Impact sur l'environnement
Amidon aigre de manioc	Lavage du manioc épluché	Consommation d'eau élevée : 25 m ³ /t de manioc traité Substances toxiques dans les eaux de lavage : 180 kg de Demande chimique en oxygène/t de manioc traité
Tanneries	Lavage	Contamination par les eaux résiduelles
Dépulpage du café	Lavage et dépulpage des grains fermentés	Consommation d'eau élevée : 18,5 m ³ /t de café traité Contamination : 286 kg de Demande chimique en oxygène/t de café cerise
Traitement de la fibre d'agave	Lavage de la fibre	Contamination (saponines) : 72 kg de Demande chimique en oxygène/t de feuilles d'agaves traitées

Ces considérations justifient la consolidation d'une recherche sur le thème de l'agro-industrie rurale et son impact sur l'environnement. Il existe déjà des travaux qui demandent à être renforcés et élargis : le Cimpa en Colombie, et son développement de technologies de production de cassonade visant à réduire les

consommations traditionnelles de bois de feu ; Federcafé en Colombie et le développement de procédés écologiques de dépulpage du café ; les études de l'*Universidad del Valle* en Colombie sur la caractérisation des eaux résiduelles des procédés de production d'amidon de manioc, de dépulpage du café et de traitement de la fibre d'agave ; les travaux de l'université Boutucotu au Brésil sur les résidus de la production d'amidon aigre de manioc.

LES CONSOMMATEURS, LES MARCHÉS ET LA COMMERCIALISATION

La plupart des produits élaborés par l'agro-industrie rurale sont des biens de consommation finis destinés à être utilisés par les consommateurs. Le diagnostic sur l'Equateur montre que 51 à 97 % des produits des agro-industries rurales, en fonction des provinces, sont des produits finis. Cependant, il est intéressant de souligner que ces unités productives élaborent aussi des intrants et des matières premières pour d'autres industries, cette situation démontrant la capacité de l'agro-industrie rurale de s'articuler avec les systèmes économiques et les filières productives commerciales.

Autre caractéristique des produits de l'agro-industrie rurale, leurs marchés se concentrent dans les zones mêmes de production, bien qu'ils atteignent également une couverture régionale ou nationale. Dans certains cas exceptionnels, on observe des tentatives pour accéder aux marchés internationaux. Par ailleurs, une bonne partie des consommateurs des produits de l'agro-industrie rurale sont des habitants à revenu moyen et faible des centres urbains où pénètrent ces produits. Cette position sur le marché devrait être prise en compte au moment d'établir des programmes à caractère social et destinés à lutter contre la malnutrition et la dénutrition des populations ou des groupes à haut risque.

En général, les marchés des produits de l'agro-industrie rurale sont caractérisés, dans différentes analyses, comme étroits et instables, avec une importante participation des intermédiaires et de faibles marges bénéficiaires, du fait de la formation insuffisante des producteurs, ou de l'impossibilité de toucher opportunément ou de manière adéquate les consommateurs. L'agro-industrie rurale doit, de manière prioritaire, relever un défi, celui de s'affranchir des filières actuelles de commercialisation locale et de commencer à développer des stratégies d'accès aux marchés internationaux, en particulier pour la gamme des produits naturels ou biologiques. Pour cela, il est nécessaire de prendre conscience du fait que les exigences de qualité, de respect des engagements et de permanence de l'offre seront plus fortes que celles que les agro-industries rurales ont traditionnellement eu à affronter.

LES TYPES DE PROPRIÉTÉ

En matière de propriété des agro-industries rurales, il est possible d'envisager plusieurs niveaux d'analyse. Dans un premier temps, les agro-industries rurales peuvent être classées comme individuelles, familiales ou appartenant à des organisations, cette classification coïncidant avec la typologie développée dans le

cadre conceptuel décrit précédemment. La modalité prédominante dans la région semble être la propriété individuelle.

Une autre analyse est possible en prenant en compte l'activité principale du propriétaire de l'agro-industrie rurale. Dans le cas de la Colombie, on signale deux catégories : celle où les propriétaires sont les producteurs de la matière première, et qui correspond aux cas des centres de dépulpage du café et du cacao, de l'artisanat, de la production de miel et en partie aux moulins à cassonade et aux fromageries ; celle où les propriétaires sont des entrepreneurs ruraux qui achètent la matière première aux producteurs primaires, qui concerne la production d'amidon de manioc et en partie les moulins à canne, les fromageries et les séchoirs de morceaux de manioc. Une situation similaire a été observée dans le diagnostic sur le Chili où sont mentionnées deux catégories de propriétaires : les producteurs paysans, qui considèrent l'agro-industrie rurale comme une activité complémentaire, et les industriels ruraux, avec une base paysanne.

Dans les unités dont les propriétaires sont des producteurs paysans, seuls le propriétaire ou les membres de sa famille travaillent. Ils transforment principalement leur propre matière première, la technologie est apprise de manière autonome ou héritée, et la vente est réalisée directement au public. Dans ce groupe figurent les agro-industries rurales de produits laitiers, l'artisanat et la production de charbon végétal. Dans le cas des agro-industries rurales où les propriétaires sont des industriels ruraux, ce sont principalement les membres de la famille qui travaillent, ainsi que quelques salariés. Ils transforment une matière première achetée, la technologie est transmise ou héritée et les produits sont vendus sur les marchés ou à des intermédiaires. Les boissons alcoolisées et les moulins à céréales sont des exemples de ce type d'agro-industrie rurale. Il existe également une série de situations intermédiaires, comme la location de l'unité de transformation par le propriétaire au producteur de matière première ou l'association entre celui qui fournit la matière première et celui qui fournit l'infrastructure nécessaire à la transformation industrielle.

Les autres composantes du système

L'agro-industrie rurale, comme toute activité économique, se comporte comme un système où diverses composantes interagissent et où se créent des liens d'interdépendance. Examinons quelques exemples.

LA MATIÈRE PREMIÈRE

L'agro-industrie rurale ne repose pas seulement sur la transformation d'une matière première qui arriverait sans aucune transaction économique contraignante. Au contraire, un achat de matière première a lieu dans de nombreux cas ; il s'établit par conséquent des relations d'échange commercial entre les petits producteurs et, dans la plupart des cas, de petits industriels, tous étant des ruraux qui font partie d'un système doté d'une dynamique propre. Certains résul-

tats d'études de cas renforcent cette affirmation : entre 75 et 80 % du lait transformé par l'agro-industrie rurale productrice de dérivés du lait au Panamá et en Colombie est acheté à des tiers. Ce pourcentage est de 60 % pour les moulins ruraux au Panamá, de 50 % pour la moyenne de l'agro-industrie rurale de la région VII du Chili et de 90 % pour les râperies de manioc en Colombie.

Une autre manière de visualiser l'articulation de l'agro-industrie rurale avec la production primaire est d'évaluer son intervention par rapport à l'offre agricole. Dans le cas de la Colombie, pour lequel on dispose de données, on observe des situations réellement intéressantes, comme pour la fabrication de la cassonade et la transformation de la fibre d'agave, qui captent la totalité de la production paysanne de canne à sucre et d'agave. Ce niveau est comparable à celui des centres de dépulpage du café et du cacao et à celui de la production de dérivés du lait — fromages et laits aigres — qui absorbent 62 % de l'offre de lait de l'économie paysanne, équivalant à 25 % de l'offre nationale.

LES ÉQUIPEMENTS

La majorité des équipements utilisés par les agro-industries rurales sont simples, souvent construits localement, adaptés au niveau de formation des ouvriers, aux facteurs énergétiques limitants des zones où elles se trouvent et aux volumes qu'elles traitent. Ce besoin est à l'origine d'une offre spécialisée. On a ainsi pu identifier des producteurs locaux de batteuses de grains ou d'équipements de lavage et de calibrage, de machines à découper et à râper les tubercules et les racines, de métiers à filer les fibres végétales, de moulins à canne et de cuves pour l'industrie de la cassonade et des produits sucrés, ainsi que de dépulpeurs de café et de fruits.

L'EMBALLAGE

Jusqu'à présent, les agro-industries rurales ont couvert ce besoin par l'utilisation de feuilles de végétaux propres à chaque zone, de matériaux recyclables, ou de matériaux qui parfois n'offrent pratiquement aucune protection au produit. Ce secteur est l'un des plus faibles de l'agro-industrie rurale. Pour réussir la modernisation de cette activité — cette remarque s'applique également au cas des ingrédients et des adjuvants —, il sera indispensable de mener des actions de recherche et de développement de technologies, afin de trouver des réponses adaptées à la réalité de l'agro-industrie rurale, à l'organisation des entreprises et du crédit, ainsi que pour faciliter l'accès aux intrants.

LES COMPOSANTES D'APPUI

Trois éléments seront analysés, compte tenu de leur impact sur le comportement de l'agro-industrie rurale dans la région : la formation, la recherche et le développement technologiques, le crédit.

La formation

La formation est l'élément d'appui le plus important pour l'agro-industrie rurale en Amérique latine et dans les Caraïbes. Le programme Prodar a lui-même développé une stratégie dans ce domaine grâce à la structuration et la réalisation de cours dénommés Ertec, « Espaces de réflexion pour des technologues », visant dans un premier temps à former des formateurs, puis élargis dans un second temps aux producteurs et aux industriels. Au sein des pays, aucune offre explicite de formation n'a pu être identifiée, ni aucune expérience de programme de formation pour l'agro-industrie rurale. Mais, en approfondissant le sujet, certaines expériences précieuses ont pu être mises à profit de manière systématique grâce à des programmes de coopération horizontale dans la région.

La recherche et l'appui technique

Dans la région, l'affectation de ressources à la recherche et au développement technologiques appliqués à l'agro-industrie rurale est faible ; les centres qui s'en occupent sont peu nombreux et l'appui technique et la vulgarisation sont insignifiants. Malgré cela, on peut affirmer qu'il existe un potentiel et une capacité pouvant être orientés vers l'agro-industrie rurale et mis à profit par elle. On pourrait ainsi promouvoir la création de réseaux spécialisés en recherche et en développement technologiques, à l'échelle régionale, et, si cela se révèle opportun, pour des procédés agro-industriels spécifiques. De cette manière, on faciliterait l'échange de connaissances, on réaliserait des recherches conjointes et on rendrait plus souples la dynamique de coopération et le transfert de technologie.

Le crédit

Dans plusieurs pays d'Amérique latine et des Caraïbes, l'accès au crédit a été signalé, de manière réitérée, comme étant un facteur limitant important pour la croissance de l'agro-industrie rurale. Les systèmes de crédit pour la post-récolte sont pratiquement inexistantes dans la plupart des pays et, là où ils existent, leur accès est restreint, principalement du fait de la difficulté à remplir les conditions requises de garantie. En Colombie, seulement 7 % du crédit accordé à l'agriculture a été alloué à l'agro-industrie rurale. Dans la province de Cotopaxi, en Equateur, 16 % des agro-industries rurales enquêtées ont eu accès au crédit. Ces restrictions en matière de crédit sont d'autant plus cruciales que l'une des conditions de la croissance de ces entreprises est de disposer de fonds permettant d'augmenter les capacités de traitement, d'améliorer l'infrastructure physique des installations et de consolider le fonds de roulement.

Conclusion

Le développement des activités de l'agro-industrie rurale, les solutions aux facteurs limitants, leur traduction en projets d'entreprise et l'impact que ceux-ci peuvent avoir sur le bien-être de la population rurale de la région constituent les

principaux enjeux auxquels sont confrontés les agents de développement, les conseillers, les planificateurs, les dirigeants communaux et les gouvernants. La définition de stratégies de développement doit se faire selon une approche intégrée et selon le point de vue de l'entreprise, avec des objectifs qui visent à améliorer la maîtrise des ressources, à rendre la gestion commerciale plus efficace, à accroître la création de valeur et la compétitivité, afin de pénétrer les canaux commerciaux. Lorsque l'on parle de démarche intégrée, on se réfère à l'articulation d'éléments tels que la gestion, la commercialisation et le marketing, l'impact sur l'environnement, l'approvisionnement en matières premières, en intrants et en technologie. Lorsque l'on parle d'« entreprise appropriée », on fait référence à une unité économique qui est compatible avec la logique et l'environnement paysans et ruraux, satisfaisante dans sa conception et sa technologie, qui dispose d'une main-d'œuvre formée, d'une administration et d'un système de commercialisation adaptés, et qui est compétitive pour ses approvisionnements, sa qualité et ses prix. De cette manière, en plus de consolider une réalité, nous rendrons viable ce futur où nous serons face à une agro-industrie « post-industrielle », en liaison avec les systèmes d'information, de télématique et de télécommunication, et où il faudra réévaluer bien des mythes et des légendes sur la paysannerie. Pour finir, rappelons les mots de Manfred Maxnef : « *Les peuples sans utopies ne peuvent pas vivre* ».

Références bibliographiques

- ABLAN E., 1989. Les produits andins au Pérou : systèmes techniques et alimentation. Thèse de doctorat, Paris, France, université Sorbonne nouvelle, Altersyal, 387 p.
- AGUILAR F. *et al.*, 1988. Agroindustria rural : apuntes teórico-metodológicos para su promoción. San José, Costa Rica, Educa, 121 p.
- ALTENBURG T., HEIN W., WELLER J., 1990. El desarrollo económico de Costa Rica. Desarrollo autocentrado como alternativa. Costa Rica, Dei, 394 p.
- ARROYO G., RAMA R., RELLO F., 1985. Agricultura y alimentos en América Latina. El poder de las transnacionales. Mexico, Mexique, Unam-Ici, 267 p.
- BARBA D. *et al.*, 1992. Diagnóstico de la agroindustria rural en el Ecuador. Quito, Equateur, Insofec, Redar-Ecuador, 63 p.
- BEST R., 1990. Secado natural de la yuca en la Costa Norte. Colombie, 72 p.
- BOUCHER F., 1989. La agroindustria rural, su papel y sus perspectivas en las economías campesinas. Cuadernos de Agroindustria Rural, Doc. Esp. 1. Cali, Colombie, Retadar-Celater-lica, 67 p.
- BOUCHER F., 1989. Metodología de identificación y promoción de proyectos en agro-industrie rurale. San José, Costa Rica, Prodar-lica, 27 p.

BOUCHER F., 1990. Memoria de la Jornada Prodar 90. San José, Costa Rica, Prodar-lica, 65 p.

BOUCHER F., 1991. Ensayo sobre agroindustria : elementos de definición y tipología. San José, Costa Rica, Prodar, document de travail.

BOUCHER F., 1991. Efectos económicos y sociales de la pequeña agroindustria. Ponencia. *In* Seminario Agroindustria a Pequeña Escala y el Desarrollo de la Comunidad Rural, Universidad Autónoma de Nicaragua, 12-16 agosto 1991, 32 p.

BOUCHER F., 1992. Avances del Programa de Desarrollo Agroindustrial Rural (Prodar) en América Latina y el Caribe. *In* Desarrollo de Productos de Raíces y Tubérculos, vol. II. América Latina, Lima, Pérou, Cip, Icta-Guatemala, p. 355-364.

BOUCHER F., BLANCO M., 1991. La agroindustria rural en Costa Rica. Avance del diagnóstico y propuesta de una estrategia de desarrollo. San José, Costa Rica, Prodar-lica, document de travail, 60 p.

CALDERON F., CHIRIBOGA M., PIÑEIRO D., 1991. Hacia una modernización democrática e influyente del agro latinoamericano. San José, Costa Rica, lica, document de travail.

CARIAS M., MOLINA G., 1989. Agroindustria de la palma aceitera Hondupalma. Honduras, 33 p.

CARIAS M., MOLINA G., 1993. Agroindustrias rurales en Honduras. Casos : palma aceitera (Hondupalma). Procesamiento de arroz (Procai). Cali, Colombie, Retadar-Celater-lica, Doc. Esp. 7, 30 p.

CCTA, 1987. Intercambio de experiencias sobre agroindustria alternativa andina. Huancayo, Pérou Comisión Coordinadora de Tecnología Andina.

CELATER, CIID, IICA, 1990. Programa de Desarrollo Agroindustrial Rural en América Latina (Prodar). Cali, Colombie, 42 p.

CEPAL, 1984. La agricultura campesina en sus relaciones con la industria. Santiago, Chili.

CEPAL/FAO, DIVISION DE AGRICULTURA, 1984. Producción y consumo de alimentos de origen campesino. Santiago, Chili.

CEPAL/FAO, 1986. Agricultura campesina en América Latina y el Caribe. Santiago, Chili.

IDENOR, IICA, REDARDOM, 1993. Diagnóstico del sector agroindustrial de la República Dominicana (Línea Noroeste). Fase II. Saint-Domingue, République Dominicaine, 53 p.

IICA, 1988. Taller sobre estrategias metodológicas para el desarrollo agroindustrial rural (Cali, Colombia, 22-27 febrero de 1988). Memoria, San José, Costa Rica.

LICA, 1989. La economía campesina en la reactivación y el desarrollo agropecuario. San José, Costa Rica.

LICA, 1992. Transformaciones de la economía internacional : Impacto sobre el comercio agroalimentario de América Latina y el Caribe. *In* La agricultura de América Latina y el Caribe. Estrategia para el fin de siglo, X Conferencia Interamericana de Ministros de Agricultura, Madrid, Espagne.

LICA, 1992. La agenda agropecuaria para la década del noventa : Modernización influyente, agroindustrialización y recursos naturales. *In* La agricultura de América Latina y el Caribe. Estrategia para el fin de siglo, X Conferencia Interamericana de Ministros de Agricultura, Madrid, Espagne.

LICA, 1992. Pobreza rural persistente : Desafío para el año 2000. Lineamientos de una estrategia para combatirla. Taller sobre Pobreza Rural y Sociedad Civil, São Paulo, Brésil.

JORDAN F., DE MIRANDA C., REUBEN W., 1988. La economía campesina en la estrategia de reactivación del sector agropecuario de América Latina y el Caribe. San José, Costa Rica, Ilica.

KLINGER I., 1990. Intervención de la OPS/OMS en la Primera Conferencia Regional sobre la Pobreza en América Latina y el Caribe. Quito, Equateur.

LAJO M., 1981. Efectos de la agroindustria transnacional en el desarrollo agrícola y alimentario. Teoría y evidencia en Latinoamérica. Cisepa, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

LAJO M., 1988. Los insumos agrícolas importados y el estancamiento de la agricultura andina. Comercio Exterior, 38 (7), Mexico.

LOPEZ CORDOVEZ L., 1990. Políticas económicas predominantes en América Latina y su implicación sobre las políticas agrícolas en los años ochenta. Santiago, Chile, División Agrícola Conjunta Cepal/Fao.

LOPEZ CORDOVEZ L., 1991. Lineamientos conceptuales para el desarrollo rural sostenible y equitativo. Santiago, Chili.

MACHADO A., 1991. El modelo de desarrollo agroindustrial de Colombia 1950-1990. Bogotá, Colombie, Cega.

MALASSIS L., 1973. Economie agroalimentaire Tome 1 : économie de la consommation et de la production agroalimentaire. Paris, France, Cujas, 437 p.

MALASSIS L., 1979. Economie agroalimentaire. Paris, France, Cujas.

MASIS G., 1989. Un caso de agroindustria en Costa Rica : Coopefruta R.L. Cali, Colombie, Retadar-Celater-lica, Doc. Esp. 2, 48 p.

MASIS G., 1989. Mermelada de frutas : Una experiencia agroindustrial de la Asociación de Mujeres de Acosta (Ama). San José, Costa Rica, document de travail, 15 p.

- MELLO L., LIVIANO A., 1988. Taller de Procesamiento de Alimentos con Mujeres. *In Memoria Ertec Pérou*, Lima, 30 p.
- OMAN C., RAMA R., 1986. Las nuevas formas de inversión internacional en la agroindustria latinoamericana. Comercio Exterior, Mexico.
- PNUD, 1990. Desarrollo sin pobreza. Primera Conferencia Regional sobre la Pobreza en América Latina y el Caribe, Quito, Equateur.
- QUIROS R., 1991. El entorno internacional : Implicaciones para el comercio agroalimentario de América Latina y el Caribe. San José, Costa Rica, Ilica.
- RAUBER J.M., HIDALGO C., GOMEZ D., 1992. Diagnóstico de la agroindustria rural en Panamá. Segunda Fase. Resultados de encuesta. Provincia de Veraguas, Panamá.
- REDAR CHILE, 1991. Catastro de agroindustria rural. Comunas de Carahue, Nueva Imperial, Puerto Saavedra. Ideas de proyectos agroindustriales rurales. Versión preliminar, Santiago, Chili, 110 p.
- REDAR CHILE, 1992. Agroindustria rural campesina de la VII y VIII Región de Chile. Santiago, Chili, Redar Chile-Gia-Inproa.
- RIVEROS H., 1988. La agroindustria rural en América Latina. Bogotá, Colombie, Ciiid-Celater.
- RIVEROS H., 1992. La agroindustria rural colombiana : realidad y perspectivas. Santafé de Bogotá, Colombie, Candicon-Celater-Ciid.
- RODRIGUEZ G., 1992. La agroindustria panelera colombiana. Convenio Ica-Holanda de investigación y divulgación para el mejoramiento de la industria panelera. Santafé de Bogotá, Colombie, 47 p.
- ROJAS O., 1993. Resultado de diferentes estudios y trabajos de investigación. Cali, Colombie, Univalle.
- ROJAS O., 1988. El programa agroquímico Cordeco-Ums. Un esfuerzo nacional para el desarrollo de la agroindustria. La Paz, Bolivie, mimeo, 19 p.
- SERRANO J., 1989. Proyecto de apoyo al sector pesquero de la zona de Valdivia de Ecuador. 50 p.
- SORIA R., ILLINGWORTH C., 1989. Queserías rurales en Los Andes : La experiencia de Salinas. Cali, Colombie, Retadar-Celater-Ilica, Doc. Esp. 3, 58 p.
- TARTANAC F., 1990. Estudio socioeconómico de la cooperativa agrícola integral "Unión de Cuatro Pinos R.L.". Santiago, Sacatepequez, Guatemala, mimeo, 35 p.
- TARTANAC F., TREILLON R., s.d. Evaluación de proyectos de agroindustrias rurales : Proposiciones metodológicas. París, France, Altersyal, mimeo, 35 p.
- VAN KESTEREN A. *et al.*, 1991. Agroindustria rural en Venezuela. Caracas, Venezuela, Ilica.