

noch deutlicher, wenn man die Mechanisierungstendenzen in Bezug auf die Anbaufläche untersucht. 1950 wurde auf 77% der ejidalen Anbaufläche nur tierische Zugkraft angewendet. Bis 1970 stieg dieser Anteil sogar noch an: auf 81%. Lediglich 19% der Bewirtschaftungsfläche wurde 1970 mit Hilfe von Maschinen bearbeitet. Das waren 3,9% weniger als 1950. Im selben Zeitraum erhöhte sich aber die Zahl der Ejidos von 122 auf 135 (um 10,6%). Dies zeigt, daß in der Agrarreform nur Land, nicht aber Produktionsmittel verteilt wurden. Die technische Entwicklung in der Landwirtschaft ging weitgehend spurlos an den Ejidos vorüber.

Ein ähnliches Bild ergibt die Verteilung des Fixkapitalwerts unter Privatbetrieben und Ejidos (Tab. 72).

Tab. 72: Verteilung des Fixkapitals zwischen Privatbetrieben und Ejidos, 1950-1970 (in %)

Kapitalkomponente	1950		1970	
	Privatbetriebe	Ejidos	Privatbetriebe	Ejidos
Land	87,9	12,0	75,0	24,9
Bewässerungsanlagen	83,3	16,6	99,4	0,6
Maschinen, Geräte, Fahrzeuge	82,0	18,0	92,9	7,1
Gebäude	93,0	7,0	97,8	2,2
Wege, Eisenbahn	96,4	3,3	*	*
<b>TOTAL</b>	<b>89,2</b>	<b>10,8</b>	<b>78,3</b>	<b>21,7</b>

\* keine Angaben

Quelle: Berechnet auf Basis von: E.U.M.: Tercer Censo Agrícola-Ganadero y Ejidal, 1950, a.a.O., Tab. 10, p. 72-74, 77 u. 79. E.U.M.: V Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal, 1970, a.a.O., Tab. 27, p. 225-227.

Zwischen 1950 und 1970 erhöhten die Ejidatarios ihren Anteil am Gesamtwert des landwirtschaftlichen Fixkapitals von 10,8% auf 21,7%. Die Veränderungen bei den einzelnen Kapitalkomponenten zeigen aber, daß der höhere Anteil der Ejidos nur auf den Wertzuwachs beim Boden zurückzuführen ist. Bei allen anderen Kapitalkomponenten schrumpfte ihr Anteil. Das gilt ganz besonders für Bewässerungsanlagen. Diese Entwicklung erklärt sich aus den geringen finanziellen Mitteln, die Ejidatarios zum Bau neuer und zur Instandhaltung alter Bewässerungsanlagen besaßen.

Ähnliches ergibt sich für das Maschinen- und Gebäudekapital. In beiden Bereichen sank der Anteil der Ejidos, und zwar von 25% auf 9,3% zu Beginn der siebziger Jahre.

Eine umgekehrte Entwicklung ist bei Privatbetrieben zu beobachten. Der Anteil des Bodens ging von 87,9% auf 75% zurück. Andererseits verzeichneten sie einen Zuwachs im Bereich der landwirtschaftlichen Infrastruktur. 1970 befanden sich 99,4% der Bewässerungsinstallationen, 92,9% des Maschinenkapitals und 97,8% des Gebäudewerts in privaten Händen.

Tabelle 73 stellt die Struktur des privaten und ejidalen Fixkapitals in den Jahren 1950 und 1970 dar.

Der Anteil des Bodens am privaten Fixkapital verlor bis 1970 leicht an Bedeutung. Er sank von 84,5% auf 81,7%. Gleichzeitig erhöhte sich das Anlage- und Maschinenkapital. Beide Komponenten beliefen sich 1950 auf 15,1% und auf 18,7% zwei Jahrzehnte später. Dabei wuchs vor allem der in Gebäuden und Bewässerungsanlagen vergegenständlichte Wert: von 4,7% auf 10%. Das Fixkapital wies demgegenüber in Ejidos eine entgegengesetzte Tendenz auf. Der Anteil des Bodens stieg von 79,9% auf 96,9%, der des Maschinen- und Anlagekapitals (Bewässerungsanlagen, Fuhrpark, Maschinen, Gerätschaft, Gebäude) fiel von 19,9% auf 3,1%. Besonders stark war der Rückgang des Maschinenkapitals. Es partizipierte 1970 nur noch mit 2,4% am Gesamtwert gegenüber 15,9% im Jahre 1950. Diese Verschiebungen deuten einen erheblichen Dekapitalisierungsprozeß in den Ejidos an.

Die Maschinenbestände verteilten sich wie in Tab. 74 dargestellt unter Privatbetrieben und Ejidos. Die Privatunternehmen konzentrierten einen Großteil der in der Region vorhandenen Bestände an landwirtschaftlichen Maschinen. 1950 befanden sich 96,8% aller Traktoren, 92,3% der Eggen, 83,8% der Sämaschinen und 98,2% der Last- und Geländewagen in privaten Händen. Lediglich bei Holzpflügen und von Tieren gezogenen Karren waren die Ejidos stärker beteiligt (25,7% bzw. 38,3% im Jahre 1950).

Bis 1970 hatte sich diese Situation nicht grundlegend geändert. Nach wie vor gehörten 92,5% der Traktoren, 93,4% der Eggen, 98,9% der Sämaschinen und 88,5% der Last- und Geländewagen Privatunternehmern. Die Ejidos konnten zwar ihre

Bestände an Traktoren (+4,3%), Pflügen (+7,8%) und Last- und Geländewagen (+9,6%) erhöhen, doch lag der Zuwachs unter dem der Ejidos selbst (+10,6%). Nur bei Holzpflügen und von Tieren gezogenen Karren erweiterten die Ejidatarios ihre Bestände so stark, daß 1970 ca. ein Drittel der Holzpflüge und 62% der Karren in ihren Händen lagen. Dies deutet aber keineswegs den Einzug des technischen Fortschritts in Ejidos an, sondern ist vielmehr Ausdruck der wachsenden technologischen Kluft zwischen Ejidos und Privatbetrieben.

Tab. 73: Struktur des Fixkapitals in Ejidos und Privatbetrieben, 1950 und 1970 (in %)

Kapitalkomponenten	Privatbetriebe		Ejidos	
	1950	1970	1950	1970
Boden	84,5	81,1	79,9	96,9
Bewässerungsanlagen	1,8	2,7	2,5	0,1
Maschinen Geräte, Fuhrpark	10,4	8,7	15,9	2,4
Gebäude	2,9	7,3	1,5	0,6
Wege	0,1	*	0,02	*
<b>TOTAL</b>	<b>99,7</b>	<b>99,8</b>	<b>99,8</b>	<b>100,0</b>

\* keine Angaben

Quelle: Berechnet auf Basis von: E.U.M.: Tercer Censo Agrícola-Ganadero y Ejidal, 1950, a.a.O., Tab. 10, p. 72-74, 77, 79. E.U.M.: V Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal, 1970, a.a.O., Tab. 27, p. 225-227.

Obige Daten untermauern die These bezüglich einer beschleunigten Dekapitalisierung der Ejidos und der Konzentration des technischen Fortschritts in Privatbetrieben.

Tab. 74: Verteilung der wichtigsten landwirtschaftlichen Maschinen zwischen Privatbetrieben und Ejidos, 1950 und 1970 (in %)

Maschinentyp	Privatbetriebe		Ejidos	
	1950	1970	1950	1970
Traktor	96,8	92,5	3,2	7,5
Holzpflüge	74,3	66,4	25,7	33,6
Eggen	92,3	93,4	7,7	6,6
Sämaschinen	83,8	98,9	16,2	1,1
von Tieren gezogene Wagen	61,7	37,8	38,3	62,2
Lastwagen und Geländewagen	98,2	88,5	1,8	1,5

Quelle: Berechnet auf Basis von: E.U.M.: Tercer Censo Agrícola-Ganadero y Ejidal, 1950, a.a.O., Tab. 7, p. 40-41, 45-46, 49-51, 54-56. E.U.M.: V Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal, 1970, a.a.O., Tab. 23, p. 187-198.

Wie wenig moderne Anbaumethoden in die Ejidos Eingang fanden, wird am Einsatz von Düngemitteln, Pestiziden und Herbiziden klar (Tab 75). Die Ejidos waren 1970 nur zu 1,5% an den Gesamtausgaben für chemische Implemente beteiligt. Düngemittel, Pestizide usw. wurden fast nur in Privatbetrieben eingesetzt. Lediglich bei verbessertem Saatgut lag der Anteil der Ejidos etwas höher (4%), was auf staatliche Saatgutkredite zurückzuführen ist.

Die Verwendung dieser Substanzen ist an ein Minimum technischer Infrastruktur gebunden. Chemische Düngemittel können nur dann eingesetzt werden, wenn der Landwirt über ausreichend Wasser verfügt. Nur dann können die Pflanzen die künstlichen Nährstoffe aufnehmen. Insektizide, Fungizide und Unkrautvernichtungsmittel setzen Spritzgeräte voraus. Angesichts des Kapitalmangels in Ejidos und der Konzentration der Bewässerungsinstallationen auf Privatbetriebe ist es nicht verwunderlich, daß diese Implemente fast nur von Privatunternehmen verwendet wurden.

Ein weiteres Indiz für die extreme Konzentration des technischen Fortschritts in Privatbetrieben bilden die Ausgaben für elektrische Energie und Brennstoffe. 1970

wurden sie ausschließlich von Privatbetrieben bestritten. Dabei entfielen auf Unternehmen mit mehr als 5 Hektar 98,7% der Kosten, während Höfe mit 5 Hektar oder weniger lediglich 1,3% aufbrachten.<sup>72</sup>

Tab. 75: Ausgaben der Privatbetriebe und Ejidos für chemische Substanzen, 1970

Substanzen	in Tsd. Pesos		in %	
	Privatbetriebe	Ejidos	Privatbetriebe	Ejidos
Chemische Düngemittel	4.088	101	97,6	2,4
Natürliche Düngemittel	2.389	11	99,5	0,5
Insektizide Herbizide				
Fungizide	3.521	13	99,6	0,4
Verbessertes Saatgut und Sämlinge	.925	38	96,1	3,9
<b>TOTAL</b>	<b>10.923</b>	<b>163</b>	<b>98,5</b>	<b>1,5</b>

Quelle: Berechnet nach: E.U.M.: V Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal, 1970, a.a.O., Tab. 24, p. 201-203.

Alle genannten Faktoren zusammen bestimmten das Produktivitätsniveau der Unternehmen. Um den Verwertungsgrad der Kapitalelemente im Produktionsprozeß zu messen, soll der Produktionswert auf den Wert des Bodens, des Maschinenkapitals und des gesamten Fixkapitals bezogen werden<sup>73</sup> (Tab. 76).

Zwischen 1950 und 1970 stieg der Wert des privaten Landes um 353%, während der Wert des Maschinen- und Anlagekapitals um 476% wuchs. Entsprechend stieg das in jeweils tausend Pesos Bodenwert vergewandte Kapital von 182 Pesos auf 232 Pesos an, d.h. um 27%. Es wurde also Kapital akkumuliert.

Tab. 76: Die Verwertung der Kapitalelemente im Produktionsprozeß von Privatbetrieben, 1950 und 1970 (in Pesos)

Kategorien	1950	1970	Index(1950 = 100)
Bodenwert (1) (in Tsd. \$)	122.965,9	557.249,0	453,2
Anlagekapital (2) (in Tsd. \$)	22.451,3	129.356,0	576,2
Anlagekapital (2) pro 1.000 \$ Bodenwert	.182,6	.232,1	127,1
Produktionswert (3) (in Tsd. \$)	59.438,7	200.495,0	337,3
Produktionswert (3) pro 1.000 \$ Bodenwert (1)	.483,4	.359,8	74,4
Produktionswert (3) pro 1.000 \$ Anlagekapital (2)	2.647,5	1.549,9	58,5
Produktionswert (3) pro 1.000 \$ Gesamtfixkapital (1) + (2)	..408,7	.292,0	71,4

Quelle: Eigene Berechnungen

Während sich das gesamte Fixkapital (Bodenwert u. Maschinen- und Anlagekapital) zwischen 1950 und 1970 in Privatunternehmen knapp verfünffachte, erhöhte sich der Produktionswert nur um 237%. Daraus ist zu schließen, daß das zusätzliche Kapital nicht vollständig verwertet wurde. Dies läßt sich im Verhältnis des Produktionswerts zum Gesamtkapital nachweisen. Pro tausend Pesos Fixkapital wurden 1950 Güter im Wert von 408 Pesos produziert. 1970 waren es hingegen nur noch 292 Pesos, d.h. die Rentabilität der Kapitalanlage reduzierte sich um 29%. Noch deutlicher wird dieser Rentabilitätsschwund, mißt man den Produktionswert am Maschinen- und Anlagekapital. Wurden 1950 mit 1.000 Pesos Anlagekapital Güter im Wert von 2.650 Pesos

erzeugt, so waren es 1970 nur noch 1.550 Pesos, d.h. 42% weniger. Der Erhöhung des Kapitals folgte keine proportionale Steigerung des Produktionswerts, was den Schluß nahelegt, daß in Privatunternehmen eine Tendenz zur Überakkumulation existierte.

Ein etwas anderes Bild ergibt sich für die Ejidos (Tab. 77).

Tab. 77: Verwertung der Kapitalelemente im Produktionsprozeß von Ejidos, 1950 und 1970 (in Pesos)

Kategorien	1950	1970	Index (1950 = 100)
Bodenwert (1) (in Tsd. \$)	16.820,1	184.969,0	1.099,7
Wert des Maschinen- und Anlagekapitals (2) in Tsd. \$	4.222,8	5.833,0	138,1
Anlagewert (2) pro 1.000 \$ Bodenwert (1)	.251,1	.31,5	12,5
Produktionswert (3) in Tsd. Pesos	4.784,0	23.954,0	500,7
Produktionswert (3) pro Tsd. Pesos Bodenwe	.284,4	.129,5	45,5
Produktionswert (3) pro Tsd. Pesos Anlagekapital (2)	1.132,9	4.106,6	362,5
Produktionswert (3) pro Tsd. Pesos Gesamtfixkapital	.227,3	.125,5	5,2

Quelle: Eigene Berechnungen

Zwischen 1950 und 1970 stieg der Wert des Ejido-Landes schneller (er vervierfachte sich) als in Privatbetrieben (er verviereinhalbfachte sich nur). Andererseits wurde er nicht von einem entsprechendem Zuwachs des Maschinen- und Anlagekapitalwerts begleitet, das sich nur um 38% erhöht hatte (Privatbetriebe: +476%). Daher fiel das in Tausend Pesos Bodenwert vergegenständlichte Anlagekapital in Ejidos von 251 Pesos auf 31 Pesos. Der Wert des Anlagekapitals pro tausend Pesos Bodenwert lag somit 1970 um 87,7% unter dem Stand von 1950. Die Ejidos verzeichneten also eine starke Dekapitalisierung.

Der Produktionswert in den Ejidos erhöhte sich um 400%, lag also wesentlich unter dem Zuwachs des Bodenwerts (+909%). Deshalb fiel der Produktionswert (bezogen auf 1000 Pesos Bodenwert) von 284 Pesos auf 129 Pesos, d.h. um 55%. Dies deutet an, daß ein Großteil des Landes, das Ejidos zwischen 1950 und 1970 erhielten, landwirtschaftlich nutzlos war.

Während in Privatbetrieben der Wert des Maschinen- und Anlagekapitals schneller wuchs als der Produktionswert, zeigt sich wiederum in den Ejidos ein umgekehrtes Verhältnis. Hier nahm der Anlagekapitalwert um nur 38% zu, die Produktion aber um 400%. Folglich wurde das Maschinen- und Anlagekapital stärker verwertet. Dies zeigt sich, wenn man den Produktionswert auf 1.000 Pesos Anlagekapital bezieht. Damit wurden 1950 Erzeugnisse im Wert von 1.132 Pesos hervorgebracht. 1970 waren es aber schon 4.106 Pesos. Die Ejidos produzierten mit 1.000 Pesos Anlagekapital 1970 dreieinhalb mal mehr als 1950. In den Privatunternehmen zeigte sich eine gegengesetzte Entwicklung. Dies verweist erneut auf den Entkapitalisierungsprozeß in Ejidos, denn das ihnen verbleibende Kapital verteilte sich auf einen höheren Produktionswert.

Bezogen auf den Gesamtwert des landwirtschaftlichen Fixkapitals (Boden-, Maschinen- und Anlagewert) wies die ejidale Produktion eine fallende Tendenz auf. Mit tausend Pesos Fixkapital wurden 1950 noch Produkte im Wert von 227 Pesos erzeugt, im Jahre 1970 waren es hingegen nur noch 127 Pesos. Die Rentabilität des gesamten Fixkapitals hatte sich also um 44% reduziert. Darin drückt sich die schlechte Qualität des Ejidolandes aus.

Normalerweise brauchen die Unternehmen Kredite, um die Produktivkräfte zu entwickeln. Die Zinszahlungen sind Indikatoren für die Versorgung der Betriebe mit Fremdkapital (Tab 78). 9% der zinszahlenden Produktionseinheiten waren 1950 Ejidos. 1970 betrug ihr Anteil nur noch 0,5%. Ejidatarios bezogen zu diesem Zeitpunkt kaum noch Kredite, was die Modernisierung dieser Produktionseinheiten noch mehr behinderte. Privatunternehmen mußten 1970 insgesamt 5,86 Mio. Pesos Zinsen bezahlen, Ejidatarios hingegen nur 32.000 Pesos.<sup>74</sup>

Pro tausend Pesos Bodenwert waren Privatunternehmen 1950 mit 17,7 Pesos Zinsen belastet. 1970 waren es 10,5 Pesos. Bei den Ejidatarios hingegen reduzierte sich die Zinslast von 12,7 Pesos auf 0,14 Pesos, also um 98,9%. Dies ist jedoch nicht

auf günstigere Kredite zu niedrigeren Zinssätzen zurückführbar, was durch die soziale Herkunft der Kreditgeber untermauert wird.

Tab. 78: Zusammensetzung der zinszahlenden Betriebe (Privatbetriebe und Ejidos) in der Zitrusregion, 1950 und 1970 (in %)

Betriebstyp	1950	1970
Privatunternehmen	91,0	99,5
Ejidos	9,0	0,5
TOTAL	100,0	100,0

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von: E.U.M.: Tercer Censo Agrícola-Ganadero y Ejidal, 1950, a.a.O., Tab. 24, p. 257-259; E.U.M.: V Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal, 1970, Tab. 24, p. 205-207.

Tab. 79: Herkunft der Kredite an Privatunternehmer und Ejidatarios in der Zitrusregion, 1950 (in %)

Gläubiger	Kreditnehmer		TOTAL
	Privatunternehmen	Ejidos	
Privatpersonen	72,1	27,9	100,0
Banken	97,1	2,9	100,0

Quelle: Berechnet auf Basis von: Tercer Censo Agrícola-Ganadero y Ejidal, 1950, a.a.O., Tab. 24, p. 257-259.

Sowohl das ländliche Leihkapital als auch die Banken gaben 1950 Privatunternehmen den Vorzug. 72,1% der von Privatpersonen und 97,1% der von Banken erteilten Kredite entfielen auf die privaten Produktionseinheiten, die aufgrund der rechtlichen Eigentumslage, der Produktivität und ihrer besseren wirtschaftlichen Situation dem Finanz- und Leihkapital eine höhere Sicherheit boten als Ejidos. Die Ejidatarios waren

von Bankkrediten praktisch ausgeschlossen. Die Bedeutung der von Privatpersonen und Finanzinstitutionen gewährten Mittel geht aus Tabelle 80 hervor.

Tab. 80: Zusammensetzung der Kredite an Privatunternehmen und Ejidos in der Zitrusregion, 1950 (in %)

Kreditgeber	Kreditnehmer	
	Privatunternehmen	Ejidos
Privatpersonen	19,3	76,1
Banken	80,7	23,9
TOTAL	100,0	100,0

Quelle: Berechnet auf Basis von: E.U.M.: Tercer Censo Agrícola-Ganadero y Ejidal, 1950, a.a.O., p. 257-259.

Da Ejidatarios kaum Zugang zu Bankkrediten besaßen, nahmen sie von Privatleuten Darlehen auf, die häufig viel höhere Zinsen erhoben als Banken. Nur 24% des ejidalen Kreditvolumens stammte von Banken (Ejidalbank). Genau umgekehrt verhielt es sich bei Privatbetrieben. Sie bezogen 19% der Kredite von Privatpersonen und ca. 81% von Banken.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß der Übergang zur Zitrusproduktion eine starke Akkumulation von Kapital in Gang setzte. Allerdings kam sie nicht allen Betrieben gleichermaßen zugute. Während ein Teil der Privatbetriebe Kapital akkumulieren konnte, standen Ejidos vor einem Dekapitalisierungsprozeß. Darauf deuten die Entwicklung der Mechanisierung, die Distribution und die Struktur des landwirtschaftlichen Fixkapitals und der Einsatz chemischer Implemente im Produktionsprozeß hin.

Die Akkumulation wurde in Privatbetrieben durch den Zugang zu Fremdkapital begünstigt, während Ejidatarios hingegen auf die geringen Eigenmittel angewiesen waren.

Trotz der starken Dekapitalisierung konnten die Ejidos ihr Produktionsvolumen bis 1970 um 400% erhöhen. Privatunternehmen verbuchten eine Produktionssteigerung