


コロンビア共和国
零細、小、中規模金属加工業
振興計画調査報告書

(Volume I)

JICA LIBRARY

1087003(8)

21851

1990年9月

国際協力事業団

国際協力事業団

21851

序 文

日本国政府は、コロンビア共和国政府の要請に基づき、同国の零細・小・中規模金属加工業振興計画にかかる開発調査を行うことを決定し、国際協力事業団がこの調査を実施した。

当事業団は、平成元年3月8日より平成2年3月20日までの間に4度にわたり、ユニコインターナショナル株式会社 三上良悌氏を団長とする調査団を現地に派遣した。

調査団は、コロンビア共和国政府関係者と協議を行うとともに、現地調査等を実施し、帰国後の国内作業を経て、ここに本報告書完成の運びとなった。

本報告書が、コロンビア共和国の零細・小・中規模金属加工業の振興に寄与するとともに、両国の友好・親善の一層の発展に役立つことを願うものである。

終りに、本件調査に御協力と御支援をいただいた両国の関係各位に対し、心より感謝の意を表するものである。

平成2年 9月

国際協力事業団

総裁 柳谷謙介

Organizations / Abbreviations
Used in the Report

ACOPI	ASOCIACION COLOMBIANA POPULAR DE INDUSTRIALES コロンビア中企業連盟
ACOLFA	ASOCIACION COLOMBIANA DE FABRICANTES DE AUTOPARTES 自動車部品製造者連盟
ANDI	ASOCIACION NACIONAL DE INDUSTRIALES 全国産業連盟
BID	BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO 米州開発銀行
CFP	CORPORACION FINANCIERA POPULAR 国民金融公庫
COLCIENCIAS	FONDO COLOMBIANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y PROYECTOS ESPECIALES "FRANCISCO JOSE DE CALDAS" 科学技術・開発計画 "フランシスコ・ホセ・デ・カルダス" 援助基金
COPIME	CORPORATIVA DE INDUSTRIALES METALURGICOS LTDA. 金属業者連盟
CONAMIC	CONFEDERACION NACIONAL DE MICROEMPRESARIOS DE COLOMBIA コロンビア零細企業連盟
CORFAS	CORPORACION FONDO DE APOYO DE EMPRESAS ASOCIATIVAS 企業団体支援基金
DNP	DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION 国家企画庁
DANE	DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADISTICA 国家統計庁
FEDOMETAL	FEDERACION COLOMBIANA DE INDUSTRIAS METALURGICAS コロンビア金属工業連合会
FCE	FONDO DE CAPITALIZACION EMPRESARIAL 企業資本形成基金
FIP	FONDO DE INVERSIONES PRIVADAS 民間投資基金
FNG	FONDO NACIONAL DE GARANTIAS 国家信用保証基金
FFI	FONDO FINANCIERO INDUSTRIAL 産業金融基金

FOMENTAR	FUNDACION FONDO DE GARANTIAS PARA EL DESARROLLO DE LA ECONOMIA SOCIAL Y SOLIDARIA 社会経済開発保証基金
FONADE	FONDO NACIONAL DE PROYECTOS DE DESARROLLO 国家開発計画基金
ICONTEC	INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS コロンビア規格協会
IFI	INSTITUTO DE FOMENTO INDUSTRIAL 工業開発金融公社
INCOMEX	INSTITUTO COLOMBIANO DE COMERCIO EXTERIOR 貿易庁
PROEXPO	FONDO DE PROMOCION DE EXPORTACIONES 輸出振興基金
PROMIC	FUNDACION PROMOTORA SERVICIOS MICROEMPRESARIALES (財団法人) 零細企業振興会
SENA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE 職業訓練センター
UCONAL	UNION COOPERATIVA NACIONAL 協同組合連合会

Other Abbreviations

PNDM	PLAN NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA MICROEMPRESA 零細企業開発国家計画
NGO	Non Governmental Organizations 民間団体
LEs	Large Scale Enterprises 大企業
Med-Es	Medium Scale Enterprises 中企業
MEs	Microenterprises 零細企業
SMEs	Small and Medium Scale Enterprises 中小企業
Sml-Es	Small Scale Enterprises 小企業

報告書内容

頁

(Volume I)

Part I 要約

I. 要約	1
II. 結論と提言	67
APPENDIX 諸外国での中小企業助成策の例	107

Part II 主報告書

第1章 序論	1-1
第2章 コロンビアの経済と工業	2-1
第3章 金属加工工業と関連産業	3-1

(Volume II)

第4章 中小・零細金属加工業の実態	4-1
第5章 コロンビアの中小・零細企業振興政策	5-1
第6章 コロンビアの金融事情と制度金融	6-1
第7章 金属加工業に関する技術支援機関	7-1
第8章 中小・零細金属加工業振興策の提案	8-1

Part III ANNEXES

ANNEX-I STUDY TEAM MEMBER LIST	A-I-1
ANNEX-II PARTICIPANTS TO THE PLENARY SESSION FOR THE PRESENTATION OF DRAFT FINAL REPORT	A-II-1
ANNEX-III INSTITUTIONS VISITED BY JICA TEAM	A-III-1
ANNEX-IV ENTERPRISES VISITED BY JICA TEAM	A-IV-1
ANNEX-V QUESTIONNAIRE	A-V-1

コロンビア共和国

零細、小、中規模金属加工業

振興計画調査報告書

目 次

頁

(Volume I)

Part I 要 約

I. 要 約	1
1.1 序 論	1
1.2 コロンビアの経済と製造業	5
1.3 金属加工業の国内市場動向	16
1.4 アンケート調査結果の概要	25
1.5 有望業種の選択	38
1.6 コロンビアの中小・零細企業振興政策と諸団体	42
1.7 中小・零細企業向金融制度	54
1.8 金属加工業に関する技術支援機関	58
II. 結論と提言	67
11.1 工業化政策上の留意点	70
11.2 中小・零細企業施策の充実	73
11.3 金属加工製品の輸出振興策	82
11.4 中小・零細金属加工業向セクター・ローン	85
11.5 SENAの機能強化と再構築	89
11.6 金属加工業用専用工業団地	94
11.7 金属加工業振興センター	98
11.8 国際工業規格データ・バンク	101
11.9 プロジェクト・コストと実施スケジュールの概要	102
11.10 諸提案を実施することによって期待される経済効果	105
APPENDIX 諸外国での中小企業助成策の例	107

Part II 主報告書

第1章 序 論	1-1
1.1 調査の背景	1-1
1.2 調査の目的及び範囲	1-2
1.3 調査の方法	1-3
第2章 コロンビアの経済と工業	2-1
2.1 コロンビア経済指標	2-1
2.2 コロンビアの地理的位置と地域協力	2-3
2.3 マクロ経済	2-7
2.4 1980年代の経済と政策	2-65
2.5 解放政策と産業の再編成	2-80
2.6 コロンビア政府の行政組織	2-92
第3章 金属加工工業と関連産業	3-1
3.1 金属加工工業をとりまく環境	3-1
3.2 各サブセクターの現状	3-44
3.3 有望業種の選択・技術水準の現状と改善対策	3-174
3.4 鉄鋼業の現状	3-207
3.5 金属加工業関連流通事情	3-232

Part I 要約

Part I 要約

I. 要約	1
1.1 序論	1
1.2 コロンビアの経済と製造業	5
1.3 金属加工業の国内市場動向	16
1.4 アンケート調査結果の概要	25
1.5 有望業種を選択	38
1.6 コロンビアの中小・零細企業振興政策と諸団体	42
1.7 中小・零細企業向金融制度	54
1.8 金属加工業に関する技術支援機関	58
II. 結論と提言	67
II.1 工業化政策上の留意点	70
II.2 中小・零細企業施策の充実	73
II.3 金属加工製品の輸出振興策	82
II.4 中小・零細金属加工業向セクター・ローン	85
II.5 SENAの機能強化と再構築	89
II.6 金属加工業用専用工業団地	94
II.7 金属加工業振興センター	98
II.8 国際工業規格データ・バンク	101
II.9 プロジェクト・コストと実施スケジュールの概要	102
II.10 諸提案を実施することによって期待される経済効果	105
APPENDIX 諸外国での中小企業助成策の例	107

List of Tables

	<u>頁</u>
Table-1	GROSS DOMESTIC PRODUCTION AT 1975 CONSTANT PRICE 11
Table-2	BALANCE OF PAYMENT 12
Table-3	COFFEE EXPORT AND COLOMBIAN ECONOMY 14
Table-4	METALWORKING INDUSTRY IN TOTAL ECONOMY 15
Table-5	DEMAND/SUPPLY OF METALWORKING AND ENGINEERING INDUSTRY 24
Table-6	SELECTION OF PROMISING PRODUCTS 41
Table-7	SUMMARY OF FINANCING SYSTEM TO SMEs AND MEs 57
Table-8	INSTITUTIONS OF R & D, INSPECTION AND TESTING FOR METALWORKING INDUSTRY 65
Table-9	RATIONALIZATION OF PROGRAMS AND PROJECTS RECOMMENDED IN THIS REPORT 69
Table-10	SUMMARY OF PROGRAM/PROJECT COST AND SCHEDULE 104

1. 要 約

1. 要 約

1.1 序 論

1.1.1 調査の背景

コロンビア国の現政権が1987年 8月に発表した社会経済開発計画 (PLAN DE ECONOMIA SOCIAL) では、製造業の発展が付加価値の増加、雇用の増加、貯蓄と投資の増加、技術の革新などによって極めて重要であると指摘している。

工業の振興策としては、次のような項目につき政策目標を示している。

- 1) 生産能力の拡大
- 2) 生産構造の改善
- 3) 技術革新
- 4) 中小・零細工業の育成
- 5) 政府の関与

一方、貿易収支の面からみると、コーヒー、鉱物資源、バナナ、花などの 1次産品を輸出し、資本財あるいは中間材などの工業製品を輸入するという構造になっている。資本財や中間材の輸入代替を行うには、金属加工業、機械工業を振興し、下請制度も整備されなければならない。

以上述べたような背景から、コロンビア政府は1988年 2月、中小・零細規模の金属加工業振興を目的とした広範囲に亘る調査の実施を日本政府に申請した。これを受けて国際協力事業団は1988年11月、本調査を実施することを決定した。本報告書は、1989年 3月から1990年 7月にかけて 5回に亘る現地調査を実施し、その結果に基づいて、取りまとめたものである。なお、本調査のコロンビア側のカウンターパートは、国家企画庁 (DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION - DNP) である。

1.1.2 調査の目的及び範囲

(1) 調査の目的

本調査の目的は、コロンビア共和国における中小・零細金属加工業の実態を把握し、発展阻害要因と発展の方向を明らかにし、有望業種を見極め、振

興のために必要とされる種々の要素を検討し、総合的な開発プログラムを策定し提案することにある。

(2) 調査の範囲と項目

調査対象とする中小・零細金属加工業の業種を次のように定めた。

中小・零細金属加工業（7業種）

- 1) Casting（鋳造）
- 2) Forging（鍛造）
- 3) Plate Work/Welding（板金・溶接）
- 4) Plating（メッキ）
- 5) Machining（機械加工）
- 6) Machine Assembly（機械組立）
- 7) Presswork（プレス加工）

一方、中小・零細企業は、大企業の下請として生産活動を行うことが重要な社会的役割となる。したがって、上流産業として大企業の調査を行う必要がある。調査対象とする大企業の業種を次のように定めた。

大企業（4業種）

- 1) General Machine Industry（一般機械工業）
- 2) Electrical Machine Industry（電気機械工業）
- 3) Transportation Machine Industry（輸送機械工業）
- 4) Furniture Industry（家具工業）

中小・零細金属加工業の振興には、多面的なアプローチが必要である。コロンビアの振興策の現状を総合的に把握するため、次のような項目につき調査を行った。

- 1) コロンビア経済の動向
- 2) 工業と金属加工業の経済的地位
- 3) 中小・零細企業振興政策の実態
- 4) 中小・零細企業向金融制度

- 5) 生産技術レベル
- 6) 金属加工業の市場と有望業種
- 7) 技術支援機関（職業訓練、品質検査、技術指導など）
- 8) 工業規格の整備と普及の状況
- 9) 工業団地
- 10) 原材料、製品の流通機構
- 11) 鉄鋼材料の生産

(3) 調査対象地域

- 1) BOGOTA（ボゴタ）
- 2) MEDELLIN（メデジン）
- 3) CALI including PALMIRA（カリ、ただしパルミラを含む）
- 4) BARRANQUILLA（バランキージャ）
- 5) BUCARAMANGA（ブカラマンガ）

ボゴタ、メデジン、カリの3地域においては、企業に対するアンケート調査を行った。企業訪問調査はボゴタを中心として、ほかの地域は、若干の企業訪問と関連機関の調査にとどめた。

(4) 企業規模

企業規模の定義は従業員数により下記の如く区分した。

- | | |
|-------|------------|
| 大企業： | 200人以上 |
| 中企業： | 50人～199人まで |
| 小企業： | 11人～49人まで |
| 零細企業： | 1人～10人まで |

ただし、従業員1人の零細企業の企業活動はそのほとんどが製品の製造に関する業務ではなく、商業及びサービス活動を主としているとみなされるため、アンケート調査においてはこれを省き、2人～10人の企業を対象として行なった。

1.1.3 調査の方法

調査団員11名からなる調査団を結成し、下記のような現地調査を行った。

- 1) 第1回現地予備調査(1989年3月8日～1989年3月22日)
- 2) 第2回現地予備調査(1989年6月13日～1989年7月27日)
- 3) 現地本格調査(1989年9月3日～1989年10月20日)
- 4) インテリム・レポート説明及び補足現地調査
(1990年2月19日～1990年3月20日)
- 5) ドラフト・ファイナル・レポート説明調査
(1990年7月9日～1990年7月23日)

現地調査は「企業調査」と「関連機関調査」に分けられる。前者は中小・零細金属加工業の、生産技術レベルを調査するとともに、企業の抱える問題点を把握するものである。後者は、中小・零細企業の振興政策に関わる各種機関の実態と問題点を明らかにするためのものである。

企業調査は、アンケート調査と企業訪問調査の方法によった。企業アンケート調査は、ボゴタ、メデジン、カリの3地区を対象として、アンケートを郵送後、現地調査会社の調査員が1社ずつ訪問し回収する方法をとった。企業訪問調査は、調査団のメンバーのうち技術専門家が直接企業を訪問し、工場を見学するとともに経営者からのヒアリングを行う方法をとった。アンケート回収数は268、訪問企業数は182社であった。

1.2 コロンビアの経済と製造業

1.2.1 コロンビアにおけるマクロ経済の推移

1970年から1989年までのコロンビアの経済の動向を見ると、1970年～1974年、1975年～1979年、1980年～1985年及びそれ以降に分けることができる。ほぼ5年おきに節目を迎えて好不況をくり返してきたことになる。1985年までは、この動きはコロンビアの主要輸出産品であるコーヒーの世界相場に連動して推移してきた。しかし、1986年以後はコーヒーへの依存体質が改善され、経済構造がかなり安定したものになりつつある。以下にマクロ経済の推移を概観する。

経済指標（各期間の年平均）

	年数	GDP成長率 (%)	コーヒーの輸出 (百万米ドル) (対全輸出比率:%)		貿易収支 (百万米ドル)	消費者物価 (上昇率%)
1970～1974	5	6.5	530	52.4	32	17.0
1975～1979	5	5.0	1,531	57.4	553	23.9
1980～1985	6	2.6	1,685	47.0	-835	22.3
1986～1988	3	5.5	1,999	37.3	1,474	24.4

(注)：各年の値を合計し、年数で割った単純平均である。

各年の詳細は Table-1、Table-2、Table-3を参照のこと。

以下に各期間毎の経済の動向、政府の取った政策について概観する。

1970～1974年

1970年から1974年にかけては、GDP伸び率は単純平均で6.5%の高成長をとげた。原動力となったのは、非伝統産品、特に工業製品の輸出であって、為替レートの小きざみな切下げ政策も輸出の増加に寄与した。インフラストラクチャに対する公共投資も内需を拡大した。また、住宅建設推進のための金融制度(UPAC)の効果によって住宅建設が伸張し、GDPを押し上げる役割を果たしたことも見逃せない。しかし一方では、この好景気が通貨の流通量を増加させ、1973年24.1%、1974年26.4%とインフレを増大させた。1973年のオイル・ショックによる原油値上りも外貨の流出を増加させるとともに物価を押し上げる要因となった。

1975～1979年

1975年から1979年までは、ブラジルの霜害によって起ったコーヒー価格の暴騰による好景気の時代である。1974年に成立したロペス政権は、前政権よりインフレの抑制という課題を引き継いだ。ロペス政権は、物価抑制と健全財政を目的として、経済の引き締め政策を取った。このため1975年には GDP の成長は 2.3%へと下落した。

しかしながら、コーヒーの大輸出国であるブラジルにおいて1975年半ばに大霜害が起り、1978年、1979年にも小霜害が発生し、コロンビアのコーヒー輸出が1976年から急激に増加し、経済は活況を取りもどした。1970年、コーヒーの全輸出に占める割合は61%であったが、徐々にその比率を減らし1975年には45%まで低下していた。ところが1976年には一転し58%、1977年59%、1978年60%、1979年59%、1980年51%と増加し、コーヒー輸出額は1978年から1980年の3年間ピークとなり20億ドル（1974年の約3倍）のレベルとなった。

コーヒー輸出の爆発的な増加によって GDP は上昇し、1978年には 8.5%の成長率を記録した。貿易収支も1970年～1974年の不安定な状況を脱して、大幅な黒字となった。しかし、一方、コーヒー輸出代金の流入によって通貨の流通量が増大し、国内の消費が拡大し、インフレを招くことになった。1975年インフレ率は一時17.8%と沈静化しつつあったが1976年になって上昇し、1976年から1980年までの5年間の平均インフレ率は25.5%を記録した。そして1980年下半期に、コーヒー・ブームによる好景気が終り、コロンビア経済は危機を迎える。

1980～1985年

1980年から1985年の6年間は、国内経済が危機を迎えた時期であり、その前の5年間の好況時に潜在的に蓄えられた経済構造の歪が露出する時期でもある。1980年に入って世界的な一次産品の低迷時期となり、コーヒーも例外ではなく、国際的に輸出割当て制度が導入された。1981年には、近隣産油国（ヴェネズエラ、エクアドル）の経済が悪化したため通貨の切下げが実施された。これによって、コロンビアからの両国への非伝統的輸出産品の輸出も減少した。

全輸出額に占めるコーヒー輸出額の比率は、1980年から1985年の6年間の平均で41.0%となり、前の5年間の平均57.4%より大幅減となった。GDP成長率は1981年には2.3%と低下し、1982年には0.9%と1%を切った。1980年～1985年の6年間の平均GDPの伸び率は2.6%であった。貿易収支は、1981年から1984年までコーヒー輸出額とほぼ同額の貿易赤字を記録し、外貨準備は底をつき対外債務に依存しなければならなくなった。インフレ率も1981年と1982年はそれぞれ26.3%、24.1%と高い率を示した。

前の5年間の好況時にコーヒー依存の体質になってしまっていたコロンビア経済は、失業の増大、対外債務の増加、景気浮揚のために公共投資を増加させた結果生じた不安定な公共財政、そして民間企業の資本弱化、金融機関の経営悪化という危機に見まわれる。

1978年に成立したトゥルバイ政権は、経済の引締めと内需拡大を目的とし、富の再配分、公共投資の拡大、金利の引下げ、輸入自由化などの政策をとってきた。しかし1981年からの経済危機に見舞われて、目的を達成できないまま次のベタンクール政府へと懸案事項を持ち越さざるを得なくなった。

1982年、政権の座についたベタンクール政権は、1982年7月から翌1983年6月まで続いたどん底の国内経済の中で次々と手を打っていった。1982年末に経済非常事態宣言を行い、金融不安を解消するため、経営危機に陥っていた一部の商業銀行を国営化した。同時に外貨事情の改善を図るため、輸入規制に踏み切るとともに、ペソの切下げ率を加速し、非伝統的品目の輸出促進に努めた。また1984年には付加価値税(VAT)を導入し、国家財政の健全化を図った。これらの諸政策が徐々に効果を表わし、経済は回復へ向い1984年にはGDPは3.4%の成長を達成し、1985年には貿易収支もわずかながら黒字へ転換した。

1986～1988年

1986年、政権はバルコ大統領へ移った。前政権からの諸政策は — 1985年末から1986年始めにかけて、コーヒー価格が持ち直したこともあって — 順調に成果を上げてきた。GDPは1986年は5.8%の成長を達成し、1987年、1988年ともに5.3%となった。全輸出に占めるコーヒー輸出は1986年は50.5%と上昇したが、1987年31.1%、1988年30.2%と大幅低下した。しかしこのシェアの低下は、石油及び石炭の輸出増加によって補うことができ、

貿易収支は大幅な黒字を続けている。インフレ率は、1986年21.0%、1987年24.0%、1988年28.1%と上昇気運にある。

1.2.2 経済開放政策

1990年になって政府は、経済開放政策の導入と産業再編成を基本政策として実施することを決定した。バルコ政権は輸出奨励と輸入抑制策によって国際収支の健全化を目指してきた。輸入抑制策は輸入品目の事前審査制による規制と高輸入関税の二つの手段で行われてきた。すなわち、国産品保護政策でもあった。その結果、国内産業は保護の下に安住し、技術の近代化が遅れ、国内投資も低調となり、国際競争力を持つことができず、経済の停滞を招いた。現在も輸出の74%は天候や国際相場の影響を直接受ける一次産品であり、国家経済を不安定なものとしている。国内産業に国際競争力を持たせるため、輸入の自由化を柱として、段階的かつ漸進的に経済を自由化しようとするのが、開放政策の主旨である。

経済開放政策の一つの重要な柱である輸入の自由化は、国内産業への急激な影響を避けるため、ステップ・バイ・ステップで実施される。まず、従来輸入に際して事前審査を必要とする品目（3,090品目）の内、861品目を輸入自由化し、かつ744品目を一定外資枠（1990年1.5億米ドル）内でのオークション方式による輸入自由化を行う。次いで、744品目も完全輸入自由化へと移行させる。この間、自由化する品目の関税率の調整が行われる。このステップを踏みながら、最終的には（5年以内に）関税率を徐々に下げつつ計画された低関税率へと移行することになっている。

例えば、1990年2月には第1回目の輸入自由化が実施された。それ以前は全品目5,143の内、3,090が事前審査品目、1,999が輸入自由品目、54が輸入禁止品目であったものを事前審査品目の内の861品目を自由品目へ移行させたものである。これによって事前審査品目は60%から46%へ減少した。自由化に伴って関税率の見直しが行われ、861品目の内668品目は関税率不変、71品目は関税率引下げ、残りの122品目は関税率が引上げられた。

金融の自由化も計画されている。銀行に対しては法定準備金を低減し、かつ制度金融(Directed finance)の原資とするため強制的に投資させられていた強制投資(Forced investment)を低減していくことにする。これによって銀行の資金の流動性を高め、コストを低減させ末端金利を下げることを狙ったものである。金利については、一切の補助金を廃し、市場の動向にまかせ、特別の低利の融資制度はなくす方向へ進む。一方、補助金廃止の代わりに、1)返済据置期間を付与した

長期の金融を増大させる、2) 審査の簡便化を図るためFree limitの上限を上げる、3) 金利を元本に組入れる、いわゆるCapitalization制度の導入などの方法で特に中小・零細企業への金融の優遇策を図ろうとしている。また政府は資本市場の活性化のため転換社債の発行を奨励している。

1. 2. 3 マクロ経済と製造業

Table-1で見るとおり、GDPに占める製造業の比率は1970年代前半は、1970年の21.4%から1974年の23.4%まで上昇した。1970年代後半は、23%前後で横ばい状態であった。1980年代に入ってから少しずつ減少を始め、1980年代後半は21%前後で停滞している。他国と比較するため世界銀行のレポートをみると — 数値が上記と少し異なっているもの — 全GDPに占める製造業の比率は下記のように示されている。

	コロンビア	メキシコ	タイ	韓国
1965	18%	21%	14%	18%
1986	18%	26%	21%	30%

コロンビアの製造業はここ20年間全GDPに占める比率は増加しておらず、経済成長を押し上げる力にはなっていない。

製造業部門の成長率はTable-4に示したように、1980年から1984年の間は実質マイナス成長であった。1985年（3.0%）になって、成長の兆しをみせはじめ、1986年には6%となって初めて全GDP 5.8%を上回った。その後1987年、1988年はそれぞれ5.0%、2.3%の伸びを示したが全GDPの伸びよりも下回っている。製造業部門の輸出が全輸出に占める割合は1986年24.3%、1987年32.1%、1988年34.7%である。

製造業（C11U 31-39）の中に含まれる金属加工業（C11U 381-385）の位置をTable-4で見ると、GDPに占める金属加工業の比率は1970年の3.27%から1986年の2.42%へと低下傾向にあったものが、1987年には2.95%とわずかに上昇した。金属加工部門からの輸出は全輸出に対する割合でみると、1986年1.8%、1987年2.0%、1988年2.1%となっている。金属加工のコロンビア経済に占める割合は、総合的にみて2%から3%であるということになる。

Table-1 GROSS DOMESTIC PRODUCTION AT 1975 CONSTANT PRICE

Unit : % 1/2

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
1. Agriculture, Hunting, Forestry and Fishery	25.3	24.1	24.1	23.1	23.0	23.9	23.5	23.3	23.2	23.1
2. Mining and Quarry	2.7	2.5	2.5	2.4	1.7	1.7	1.6	1.3	1.2	1.1
3. Manufacturing Industry	21.4	21.9	22.5	22.9	23.4	23.2	23.1	22.5	22.9	23.0
4. Electricity, Gas and Water	0.7	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0
5. Construction	3.5	3.4	3.3	3.7	3.8	3.3	3.5	3.6	3.2	3.0
6. Commerce, Restaurant and Hotel	12.5	12.9	12.9	13.1	13.3	13.3	13.3	13.2	13.8	13.6
7. Transport, Storage and Communication	7.4	7.8	7.9	8.3	8.5	8.4	8.5	8.9	9.1	9.3
8. Finance, Insurance, Real Estate and Enterprises' Service	14.2	14.6	13.9	13.6	13.6	14.0	13.8	13.8	13.1	12.9
9. Public, Social and Personal Services	11.4	12.0	12.2	12.1	11.9	12.0	12.2	12.5	12.3	12.3
Less: Bank services	-2.8	-2.9	-2.7	-2.6	-2.6	-2.8	-2.7	-2.6	-2.6	-2.5
Import tax and duties	3.3	2.9	2.5	2.3	2.2	2.1	2.2	2.3	2.9	3.0
Gross Domestic Products (GDP)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
- GDP in 1,000 million pesos at 1975 Constant	307.5	324.8	350.8	374.4	395.9	405.1	424.3	441.9	479.3	505.1
- Change to the previous year(%)	-	6.0	7.7	6.7	5.7	2.3	4.7	4.2	8.5	5.4

Source: COLOMBIA ESTADISTICA, 1989

Table-1 (Continuation) GROSS DOMESTIC PRODUCTION AT 1975 CONSTANT PRICE

Unit : % 2/2

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987P	1988Pr
1. Agriculture, Hunting, Forestry and Fishery	22.7	22.9	22.3	22.5	22.2	21.9	21.4	21.5	21.3
2. Mining and Quarry	1.3	1.3	1.3	1.5	1.7	2.3	3.8	4.6	4.5
3. Manufacturing Industry	22.4	21.3	20.8	20.7	21.2	21.2	21.2	21.2	20.9
4. Electricity, Gas and Water	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1
5. Construction	3.4	3.5	3.6	4.0	4.1	4.4	4.3	3.9	3.8
6. Commerce, Restaurant and Hotel	12.7	12.6	12.7	12.4	12.3	12.1	11.9	11.9	11.9
7. Transport, Storage and Communication	9.3	9.5	9.9	9.6	9.6	9.4	8.9	8.8	8.8
8. Finance, Insurance, Real Estate and Enterprises' Service	14.4	14.6	14.9	15.3	14.3	14.2	13.8	13.6	13.5
9. Public, Social and Personal Services	12.7	13.0	13.2	12.9	13.2	13.2	13.1	13.0	13.2
Less: Bank services	-2.7	-3.1	-3.4	-3.5	-2.7	-2.5	-2.3	-2.4	-2.2
Import tax and duties	3.4	3.5	3.8	3.4	2.9	2.8	2.8	2.8	3.1
Gross Domestic Products (GDP)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
- GDP in 1,000 million pesos at 1975 Constant	525.8	537.7	542.8	551.4	569.9	587.6	621.8	654.9	679.3
- Change to the previous year(%)	4.1	2.3	0.9	1.6	3.4	3.1	5.8	5.3	5.3

Note : P - Provisional

Pr - Preliminary

Source: COLOMBIA ESTADISTICA, 1989

Table-2 BALANCE OF PAYMENT

Unit: million US\$ 1/2

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
CURRENT ACCOUNT	-291	-456	-201	-77	-405	-127	189	390	330	512
A. Balance of Trade	-20	-150	116	260	-47	297	560	705	667	537
1. Export (FOB)	776	742	959	1,236	1,455	1,712	2,214	2,674	3,219	3,515
Coffee	472	409	483	612	765	764	1,293	1,577	1,936	2,086
Petroleum	73	69	61	57	108	103	67	86	119	119
Coal	0	0	1	1	3	3	3	9	10	12
Nickel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Miscellaneous	225	259	404	566	669	813	839	988	1,090	1,224
Gold	6	5	10	0	0	29	12	14	64	74
2. Import (FOB)	796	892	843	976	1,502	1,415	1,654	1,969	2,552	2,978
Consumer Goods	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	170	199	275	459	417
Intermediate Goods	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	736	810	1,044	1,302	1,578
Capital Foods	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	509	645	650	791	983
B. Balance of Services	-297	-340	-352	-372	-413	-472	-422	-361	-410	-127
C. Tranceference	26	34	35	35	55	48	51	46	73	102
ACCOUNT OF CAPITAL	334	345	227	215	283	112	203	-25	140	983
OTHERS	-25	92	139	64	39	103	241	297	190	92
CHANGE IN NET RESERVES	39	-2	183	202	-83	88	633	662	660	1,611

Source: BANCO DE LA REPUBLICA

Table-2 (Continuation) BALANCE OF PAYMENT

	Unit: Million US\$ 2/2								
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988P
CURRENT ACCOUNT	104	-1,722	-2,885	-2,826	-2,088	-1,586	565	128	-331
A. Balance of Trade	13	-1,333	-2,076	-1,317	-404	109	2,024	1,461	939
1. Export (FOB)	4,296	3,397	3,282	3,147	3,623	3,782	5,433	5,254	5,366
Coffee	2,208	1,507	1,515	1,443	1,734	1,702	2,742	1,633	1,621
Petroleum	100	34	213	434	445	409	619	1,342	1,002
Coal	10	9	14	17	38	126	201	263	312
Nickel	0	0	0	46	62	55	48	76	180
Miscellaneous	1,668	1,608	1,371	1,030	1,099	1,125	1,363	1,556	1,836
Gold	310	239	169	177	245	363	460	385	413
2. Import (FOB)	4,238	4,730	5,358	4,464	4,027	3,673	3,409	3,794	4,426
Consumer Goods	570	605	675	487	387	345	380	488	541
Intermediate Goods	2,257	2,460	2,711	2,286	2,231	2,163	1,784	1,925	2,355
	1,456	1,665	1,972	1,691	1,409	1,165	1,245	1,381	1,523
	-74	-631	-979	-1,673	-1,983	-2,156	-2,244	-2,333	-2,183
B. Balance of Services	165	242	169	164	299	461	785	1,001	913
C. Tranceference	945	2,041	2,231	1,436	944	2,220	1,084	-43	937
ACCOUNT OF CAPITAL	108	-101	-47	-266	-137	-310	-231	-176	-192
OTHERS	1,241	242	-701	-1,723	-1,261	285	1,464	-22	344

Source: BANCO DE LA REPUBLICA
 Note : P - Preliminary

Table-3 COFFEE EXPORT AND COLOMBIAN ECONOMY

	GDP Growth Rate(%) (1975 constant price)	Export of Coffee (Million US\$) (% to total export)	Balance of Trade (Export-Import) (million US\$)	Change in CPI (%)
1970	-	472 (60.8)	-20	6.6
1971	6.0	409 (55.1)	-150	14.0
1972	7.7	483 (50.4)	116	14.0
1973	6.7	612 (48.5)	260	24.1
1974	5.7	675 (46.4)	-47	26.4
1975	2.3	764 (44.6)	297	17.8
1976	4.7	1,293 (58.4)	560	25.8
1977	4.2	1,577 (59.0)	705	28.7
1978	8.5	1,936 (60.1)	669	18.4
1979	5.4	2,086 (59.3)	537	28.8
1980	4.1	2,208 (51.4)	13	25.9
1981	2.3	1,507 (44.4)	-1,333	26.3
1982	0.9	1,515 (46.2)	-2,076	24.1
1983	1.6	1,443 (45.9)	-1,317	16.6
1984	3.4	1,734 (47.9)	-404	18.3
1985	3.1	1,702 (45.0)	109	22.4
1986	5.8	2,742 (50.5)	2,024	21.0
1987	5.3	1,633 (31.1)	1,461	24.0
1988	5.3	1,621 (30.2)	939	28.1

Note : CPI = Consumer's Price Index
Source: Table-1 and Table-2

Table-4 METALWORKING INDUSTRY IN TOTAL ECONOMY

(Unit : %)

	(1) Share of Manufacturing Sector to GDP	(2) Share of Metalworking Sub-sector to Whole Manufacturing Sector (Value Added)	(3) Share of Metalworking Industry to GDP (1) × (2)
1975	23.2	14.1	3.27
1980	22.4	12.7	2.84
1981	21.3	13.1	2.79
1982	20.8	13.7	2.84
1983	20.7	12.8	2.65
1984	21.2	12.8	2.71
1985	21.2	12.2	2.59
1986	21.2	11.4	2.42

Source: DANE, COLOMBIA ESTADISTICA, 1988

1.3 金属加工業の国内市場動向

1.3.1 マクロ動向

金属加工業（機械工業を含む）の国内市場、すなわち生産・輸出入の状況を概観する。Table-5に、CIIUコード別の市場動向を示した。

CIIU	
381	機械類を除く金属製品
382	電気機械を除く機械類
383	電気機械及び装置
384	輸送機械類
385	実験設備、測定器、光学装置

(注) Table-5にはCIIU 382とCIIU 383を、原統計データの都合によって、分離できないので 382+ 383として示した。

同表では次の計算式を使っている。

$$\text{国内需要 (Demand)} = \text{国内生産 (Production)} + \text{輸入 (Import)} \\ - \text{輸出 (Export)}$$

$$\text{国産品比率} = \text{国内生産 (Production)} \div \text{需要 (Demand)}$$

CIIU 381は主として消費財、CIIU 382+ 383は資本財、CIIU 384とCIIU 385は耐久消費財の傾向を示すものと見なし得る。

1987年における消費財（CIIU 381）の国産品比率はおよそ50%、資本財（CIIU 382+ 383）は23%、輸送機械（CIIU 384）は65%、特殊装置類（CIIU 385）は51%であり、ここ10年ほどおよそ似たような比率となっている。輸送機械類（CIIU 384）の国産品比率が最も高い理由は、自動四輪、自動二輪の国内組立が行われていることによる。ついで消費財の国産品比率が高く、これは消費財の国産化（輸入代替）を推進してきた結果とみることができる。しかし、歴史的にみると消費財の国産品比率は頭うちかあるいは低下傾向を示している。特殊装置類は、ここ10年ほど国産品比率は40%から50%である。需要の規模は、金額ベースでほかの金属加工品より 1/5から 1/7と小さい。資本財（CIIU 382+ 383）の国産品比率は最も低く、資本財の需要は1970年以來70%から75%が輸入で充足され

てきたことになる。

金属加工業全体で見ると、国産品比率は1970年以来40%から50%の間であって、横ばいの状態である。Table-5で見ると1987年の全金属加工品の輸出は生産額の9.4%である。輸入は需要の58.8%を占めている。

以下に、業種毎に現状を説明する。

1.3.2 セクター別現況

(1) 農業機械

コロンビアでは農業がGDPに占める比率は20%以上であり、依然として重要な産業であり、輸出に占める比率もコーヒーの輸出を含めて大きなシェアを占めている。そのため政府も農業育成に多くの努力を払ってきた。コロンビアでは砂糖キビ・綿花などは大農業生産となっており、コーヒーは零細な農家による栽培も広く行われている。大農業では米国式の農業経営が行われ大型機械が使用されるが、零細農業では牛・馬などの家畜と人力による農業経営である。

農業機械の内トラクター、コンバイン、刈り取り機など自走式の農業機械は、国産されていない。

トラクター輸入量は最近減少傾向にあり、1985～1987年は1,000台、1988年は500台であった。それに対して保有台数も1982年には29千台であったが、1988年には24千台に減少している。天候不順（多雨）などによって、ここ数年来農業セクターが不振であったことを反映したものであろう。コンバイン、刈り取り機も全量輸入である。トラクター、コンバイン、刈り取り機が国内組立されていないのは、国内需要が小さく経済規模に達していないためである。

現在国産されている農業機械は次のとおりであって、一部輸出されている。

- コーヒー・パルパー
- 種まき機
- 散水機
- 農薬・肥料散布機

— トラクター等の作業機部分

(2) 建設機械

自走式建設機械は、国内での組立生産はなく、完成品として輸入されている。部品、アクセサリ等に国産品があるが、すべて小物類である。国内組立てが行われていないのは、農業機械と同じく国内需要が小さいためである。現在市場での保有台数は約 2万台である。

建設機械はロード・ローラーを除き、輸入自由品目である。1988年の各種建設機械の輸入は下記のとおり 813台であった。

— エクスキャベーター	237
— ブルトーザー	182
— バックホローダー	131
— ホイルローダー	106
— モーターグレーダー	93
— ロードローラー	64
	<hr/>
	813

従来は、建設機械は中央政府がその管轄官庁であり、機械類の購入、保管、貸出等を取扱っていたが、最近自治法が改正され各市町村に自治権が認められ、独自に機械類の購入、保管、貸出ができるようになって需要は増加傾向となった。また、都市開発、公共事業、石炭採掘、鉱山開発等の事業機会が増加し、需要は着実に伸びて行く方向にある。現在総需要は、前記のとおり1988年で約 800台程度であるが、大手建設機械輸入業者によれば今後数年間で約 3～4倍の需要増加が予測されている。

(3) 工作機械

旋盤の生産会社として 3社が INCOMEXに登録しており、統計上は極くわずかの生産と輸出がされたことになっている。しかしこれは中古機械の修理などで、実際には1982年以降生産されていない。ボール盤の生産は卓上型のもの生産会社として 8社が登録され、1988年には 2,000台以上の国内生産がある。そのほかのボーリング盤は輸入に依存している。切断機の生産会社も 4社が登録され生産も増加している。

フライス盤も 2社が登録しているが実際の生産はされていない。研削盤は生産されていない。ベンディングマシンは 1社が登録し少量の生産をしている。油圧及び機械プレスは 200トンまでのものを月 2～ 3台の割合で生産している。

以上のように国産工作機械は極めて限定されている。また国産化されている工作機械の部品は、鋳物部品は国産化されているが、フレーム用鋼板・シャフト用丸棒などは輸入品である。

(4) 輸送機械

1) 自動四輪

国内の自動四輪の組立てを行う企業は、COLMOTORES、C. C. A.、SOFASA の 3社で独占されていて、いずれも外国企業との合弁である。1988年の生産台数は61,000台であった。一方、保有台数は 120万台で、新車生産量はその 5%ということになる。新車の車種別需要構成は、小型経済乗用車13%、中型乗用車58%、ジープ10%、ピックアップ10%、商用トラック及びバス 9%であり、乗用車が71%を占めた。総生産能力は 84,000台なので稼働率は73%であったことになる。完成車の輸入は規制されているが特例として警察用パトロールカー、救急車等の特殊車両及びコーヒー輸出に見合うパーター貿易による輸入が許可されている。1988年の完成車の輸入は約 6,000台であった。

上記の組立企業は一部の例外 (SOFASAのエンジン) を除いて部品の自社内生産はできない規則となっている。組立てに必要なとする部品は、国内部品メーカーの製造する国産部品と CKDとして輸入される部品からなる。部品の国産化率は35%であって、国内部品メーカー約 120～ 130社が供給している。上位10社程度で新車用需要の約80%を占めており、寡占状態である。

1989年度における自動車部品の全需要は 862百万ドルで、その62%が国産部品、38%が輸入部品で占められている。その内80%が修理用で使用され、20%が新車用に使われる。すなわち、部品需要は修理用部品が新車組立用の 4倍になるわけである。

2) 自動二輪

自動車の場合と同じく政府の組立産業奨励政策に基づき、組立産業に関する規則と優遇の下で、INCOLMOTO、GEMELA、AUTECO、FANALCAの4社が認可されている。4社はいずれも日本の自動二輪メーカーと合弁若しくは技術提携をして、部品及びコンポーネントを外部より購入し組立作業のみを行っている。

生産量は、4社合計で1983年には36,500台が生産されたが、その後生産量は減少し、1986年、1987年には18,000台を切った。1988年には22,000台までやや回復した。生産する機種はエンジン容量200cc以下に規制されている。自動二輪の組立企業の稼働率は低く35%程度である。

完成車の輸入は、現在政府及び公的機関以外は規制されている。

組立用部品及びコンポーネントの大部分をCKD輸入に依存し、国産部品としてはバッテリー、シート、ハンドルバー、エンブレム、スプロケット、ミラー、ウィンカー、スタンド、ゴム製品、キャリア及びそのほか小物部品等である。国産化率は、価格ベースで約5~10%程度となっている。

3) 自転車

自転車を生産する企業は、小規模企業を中心として数多く存在し、各都市に分散している。ツーリング用自転車の生産は年間4万台前後で安定している。レーシング用自転車の生産は1980年1万台生産されたが、その後減少傾向にあり、1987年は1,000台を切った。これは政府が自転車によるスポーツを振興するためレーシング用自転車の輸入に対して規制がゆるやかなためである。自転車は一部輸出もされていて1988年には1万米ドル弱輸出されている。

組立用部品の国産品の比率は70%程度となっている。主なものは、フレーム、ブレーキ、ハブ、ペダル、ホイール、シート、ハンドル、タイヤ及び小物部品である。

4) エレベーター

エレベーターも政府組立産業奨励策の指定業種として「組立産業」の一つとなっている。人間用エレベーターの生産は、1984年まで30台～40台のレベルであったが、1985年以降急速に増加して1987年には174台を生産した。この増加は、1987年／1988年の建設ブームと、政府が4人から10人用のエレベーターの組立に優遇措置を与えた結果である。この政策は荷物用エレベーターの生産の増加にもつながり、1984年の240台を例外として1986年まで年間生産台数55台～70台であったが、1987年には127台を記録した。輸入は1986年をピークに漸減傾向を示している。これは政府の国産化政策によるものである。輸出は1985年と1986年にわずかに記録されているだけでほぼゼロに等しい。

(5) 家庭電気機具

1) 音響製品

ラジオ、テレビ、テープ・レコーダー、ステレオは国産されているが、ビデオ・テープ・レコーダーは、まだ国産品はない。主要製造企業数は15社である。これらの音響関係製品の国内需要は、国産品と輸入で満たされているが、密輸入品が多い（国内需要の1/2といわれる）のが特徴である。

輸出は行われていない。部品の国産化率はテレビジョン30%、ラジオ、テープ・レコーダー0%、ステレオ50%である。業界関係者の言によれば、国内生産品は輸入品と比べて月賦で購入できること、及びアフター・サービスが受けやすいことなどから、今後年間10%前後の生産の伸びが期待できるとのことである。ただし、音響製品は金属加工部品を使用することが少なく、金属加工業に対して大きな市場を提供するものではない。

2) 一般家庭電気製品

冷蔵庫、洗濯機、エア・コンディショナー、クッキングレンジなどの一般家庭電気製品は、主要16社で生産されている。これらの製品は金属加工部品を多く使用し、国産化率は音響製品よりも高く、価格的にも競争力があり輸出もされている。

部品の国産化率は、冷蔵庫は70%から95%、洗濯機は半自動式で80%、全自動で35%、エア・コンディショナーは60%、クッキングレンジは95%である。ただし、これら国産部品は殆どが組立企業の内製品であって下請企業への外注はされておらず、下請制度が未発達である。

(6) 電気機械

モーター、トランス、パワー・ゼネレーター、kWhメーター、パネル、スイッチ・リレーなどの電気機械は主要31社で製造されている。

モーターは単相及び三相モーターの国内生産を6社で行なっており、シャフト・ファン・フレーム・ブラケット・ステーター・コイル・ボルト・ナットが国産化され国産化率は80%である。直流モーター及び40HP以上の三相モーター等は輸入されており、その輸入額は国産とほぼ同額である。輸出も若干ある。

(7) 産業用機械

資本財関連機械として、ボイラー、ポンプ、ディーゼル・エンジン、ガソリン・エンジン、工業用コンプレッサー、工業用ブローワー及び油圧機械について述べる。

1) ボイラー

ボイラーの主要メーカーは5社で、その内1社は高圧ボイラーも製造している。これらの企業は外国の技術を導入していて、技術的に高いレベルにあって、数少ない輸出指向型の産業である。国産化率は約85%で、輸入品はエレクトリック・コントローラーやコントロール弁、鋼板、鋼管である。

2) ポンプ

ポンプメーカーの数は多く、主要な企業だけでも9社ある。セントリフューガル・ポンプは外国技術を導入し、中・小型のポンプは国産品で需要を満たし、一部輸出もされている。大型ポンプは需要が少ないため生産されていない。輸出はここ数年輸入額の30%に達している。ポンプ組立用部品の国産化率は90%と高い。

3) エンジン

ディーゼル・エンジンは、組立産業として政府の規制と優遇を受けていて、ただ 1社 Lister Petter Diesel S. A. のみが35Hp以下のディーゼル・エンジンを製造している。同社は月産 810台の生産能力を持ち、需要の50%を賅っている。同社は内製はしていなくて30~50社の下請企業を利用しているが、国産化率は高くなく、1990年25%の国産化を目指しているところである。

ガソリン・エンジンはSOFASAが自動車エンジンを製造しているのみで、あとは完成品を輸入している。

4) 工業用コンプレッサー及びブロー

国産メーカーの数は16社あり、生産量の90%が40Hp以下のコンプレッサーである。その中でも18Hp以下が主体となっている。1986年の輸入額は、コンプレッサー全体で62%、40Hp以上のみをみると91%が輸入である。輸入部品はベアリング、ピストン、ピストンリングで、国産化率は90%以上である。

工業用ブローの製造企業は主たるものが 5社あり、1社は外国技術を導入している。

5) 油圧機器

油圧機器は、農業機械、建設機械、食品工業、製鉄業、鋳業、船舶等に広範囲に利用される。

現在、外国油圧機器メーカー 2社の代理店が技術指導をしながら販売している。国内生産はないが年間 500~ 600の油圧ユニットの需要が期待できる。

6) スチール家具

スチール家具製造企業は、国内各地に多数点在し、その内のいくつかは大企業であるが、大部分は中小・零細企業である。1987年の総生産量は約65万個で、コロンビア国内の需要を十分満たした。1984年からスチール、金属家具の輸入が制限された結果とみることができる。

わずかながら輸出もされている。国産化率は95%程度である。

Table-5 DEMAND/SUPPLY OF METALWORKING AND ENGINEERING INDUSTRY

(Million pesos in 1975 constant price)

	CIU Code				Total
	381	382 + 383	384	385	
<u>1965</u>					
(1) Production	10,418	1,634	2,665	2,265	16,982
(2) Import	2,683	4,813	4,297	588	12,381
(3) Export	226	67	3	34	330
(4) Demand	<u>12,875</u>	<u>6,380</u>	<u>6,959</u>	<u>2,819</u>	<u>29,033</u>
(5) = (1) ÷ (4)	0.81	0.26	0.38	0.80	0.58
<u>1970</u>					
(1) Production	6,890	4,029	5,449	245	16,613
(2) Import	6,518	10,705	6,824	1,243	25,290
(3) Export	505	199	30	65	799
(4) Demand	<u>12,963</u>	<u>14,535</u>	<u>12,243</u>	<u>1,423</u>	<u>41,164</u>
(5) = (1) ÷ (4)	0.53	0.28	0.45	0.17	0.40
<u>1975</u>					
(1) Production	8,035	4,000	11,197	694	23,926
(2) Import	6,361	10,226	7,327	1,264	25,178
(3) Export	701	675	221	254	1,851
(4) Demand	<u>13,695</u>	<u>13,551</u>	<u>18,303</u>	<u>1,704</u>	<u>48,253</u>
(5) = (1) ÷ (4)	0.59	0.30	0.61	0.41	0.50
<u>1980</u>					
(1) Production	12,977	5,705	13,808	981	33,471
(2) Import	12,941	20,402	12,351	2,015	47,709
(3) Export	670	1,200	398	547	2,815
(4) Demand	<u>25,248</u>	<u>24,907</u>	<u>25,761</u>	<u>2,449</u>	<u>78,365</u>
(5) = (1) ÷ (4)	0.51	0.23	0.54	0.40	0.43
<u>1985</u>					
(1) Production	8,985	4,850	9,655	1,148	24,638
(2) Import	14,612	14,646	8,334	1,499	39,091
(3) Export	562	645	110	270	1,587
(4) Demand	<u>23,035</u>	<u>18,851</u>	<u>17,879</u>	<u>2,377</u>	<u>62,142</u>
(5) = (1) ÷ (4)	0.39	0.26	0.54	0.48	0.40
<u>1987</u>					
(1) Production	10,204	6,099	16,733	2,014	35,050
(2) Import	10,781	21,859	10,304	2,294	45,238
(3) Export	534	1,101	1,289	386	3,310
(4) Demand	<u>20,451</u>	<u>26,857</u>	<u>25,748</u>	<u>3,922</u>	<u>76,978</u>
(5) = (1) ÷ (4)	0.50	0.23	0.65	0.51	0.46

Note : CIU

- 381 Metalworking products except machinery and equipment
- 382 Machinery and equipment except electric machinery
- 383 Electric machinery, apparatus, accessories and supplies
- 384 Transport equipment and machinery
- 385 Professional and scientific equipment, measurement and control instrument, optical instrument

Source: DANE, I/O model

1.4 アンケート調査結果の概要

本調査の基礎資料を収集する目的で、ボゴタ、カリ、メデジンの3地域においてアンケート調査を行った。中小・零細企業がアンケートの主たる対象である。大企業については参考として下請取引についての意識調査を行ったものである。

アンケートの調査票配布数と回収数の最終結果は下記のとおりである。

調査票配布数と回収数の比較表

企業規模	ボゴタ		メデジン		カリ		合計	
	配布	回収	配布	回収	配布	回収	配布	回収
大	33	10	9	7	8	1	50	18
中小	120	57	77	29	57	29	254	115
零細	115	64	76	31	61	40	252	135
合計	268	131	162	67	126	70	556	268

中小・零細企業に対するアンケート調査結果の中から、今後の振興政策に重要な意味を持つと思われる事項を抜き出して下記に示す。

1.4.1 顧客との下請関係の状況

(1) 売上に占める下請取引率

全売上高に占める下請取引の割合は、2～5人の零細企業の60%から150～199人の中企業の5.5%まで、企業規模が大きくなるにつれて少なくなってきた。零細になるほど他企業の下請企業となっている率が高い。従業員が50人を超えると急に下請比率が少なくなる。

全売上高に占める下請取引の割合

(単位：%)

	従業員数	平均
零 細	2～ 5人	59.8
	6～ 10人	41.9
小	11～ 30人	42.2
	31～ 49人	41.6
中	50～ 99人	22.4
	100～ 149人	14.2
	150～ 199人	5.5

(2) 下請取引に対する関心度

零細企業の80.7%、中小企業50.0%の企業が下請企業として取引関係を持つことに関心を抱いている。

零細企業の下請に対する関心の高さは、受注安定による企業拡大という観点から十分に理解されるものであるが、中小企業の関心度が比較的低い理由は、下請作業を発注する立場の規模に達している企業が多数含まれているためと考えられる。あるいは、コロンビアにおいては、中小企業の上流を形成する大企業が未発達であって、大企業と中小企業の間の下請取引の基盤ができていないとも言えよう。

下請関係に対する関心の有無

企業規模 従業員数 (企業数)	零細企業 2～10 (%) (件数)	中小企業 11～199 (%) (件数)	計 (%) (件数)
関 心 有	80.7 (50)	50.0 (48)	62.0 (98)
関 心 無	19.3 (12)	50.0 (48)	38.0 (60)
計	100 (62)	100 (96)	100 (158)

下請関係に関心を示す理由

(単位：%)

	1	2	3	4	5	6	7	計
零細企業	17.1	22.8	18.7	17.1	14.6	6.5	3.3	100
(企業数)	(21)	(28)	(23)	(21)	(18)	(8)	(4)	(123)
中小企業	19.4	25.4	14.2	14.9	16.4	7.5	2.2	100
(企業数)	(26)	(34)	(19)	(20)	(22)	(10)	(3)	(134)

- (注) :
1. 長期契約取引による経営基盤の安定を図る。
 2. 売上高の増加を図る。
 3. 製品の多様化を図れる。
 4. 技術的支援を受けられる。
 5. 資金的援助を受けられる。
 6. 原料の支給が得られる。
 7. その他

下請関係に関心をもちながら、実際には下請の仕事をお願いしていない零細企業も多数存在する。その主な理由は下表のようになっている。

理由の2)生産設備不足と3)投資資金の欠如は、中小・零細企業金融の不十分さを示唆している。

下請の仕事がない理由

(単位：%)

	1	2	3	4	計
零細企業	31.5	23.6	39.3	5.6	100
(企業数)	(28)	(21)	(35)	(5)	(89)
中小企業	36.4	14.6	36.4	12.7	100
(企業数)	(20)	(8)	(20)	(7)	(55)

- (注) :
1. 大企業との取引チャンネルがない。
 2. 生産設備能力が不足している。
 3. 元請の要求に応えるための投資資金が欠如している。
 4. その他

一方、下請契約に関心を示さない企業が挙げた理由は、下記のとおりである。下請関係の成立しない製品製造を行なっている企業を除外した場合、他企業からの干渉がコロンビアの企業の最も嫌悪するところであり、自立を重んじるコロンビア人気質とよく適合する。この気質が下請関係、又は各セクター内の繁がりを阻害しているものとみられる。

下請関係に関心を示さない理由

(単位：%)

	1	2	3	4	計
零細企業	28.6	14.3	47.6	9.5	100
(企業数)	(6)	(3)	(10)	(2)	(21)
中小企業	38.1	22.2	27.0	12.7	100
(企業数)	(24)	(14)	(17)	(8)	(63)

- (注) :
1. 経営の独立性を保持したい。
 2. 現状に満足している。
 3. 製造している品目が下請取引に向かない。
 4. その他

下表に示すように、下請関係に関心を持つ企業は零細・中小企業とも元請企業に対して財政面での支援を期待しており、この傾向は従業員数が少ないほど顕著である。

元請企業に何を期待するか

(単位：%)

	1	2	3	計
零細企業	34.7	57.1	8.2	100
(企業数)	(17)	(28)	(4)	(49)
中小企業	21.2	44.2	34.6	100
(企業数)	(11)	(23)	(18)	(52)

- (注) :
1. 技術的支援
 2. 資金的援助
 3. その他

1.4.2 生産技術の状況

(1) 品質管理の方法

全体としては、「問題発生時に検査する」が35%、「最初の製品を検査する」が29%で、この2つで64%を占める。中企業になると高度な品質管理方法を取っているところが増えている。

しかし、この結果を見ると品質管理に対する認識が不十分なことがわかる。需要家の品質に関する要望が厳しくないこと、及び中小・零細企業に対する品質管理の指導が行き渡っていないことを意味する。

品質管理の方法

企業規模 従業員数	零細企業		小企業		中企業		計	
	2~10		11~49		50~199		計	
	(%)	(件数)	(%)	(件数)	(%)	(件数)	(%)	(件数)
1	5	(4)	1	(1)	3	(1)	3	(6)
2	38	(30)	42	(41)	8	(3)	35	(74)
方法 3	22	(17)	33	(33)	32	(12)	29	(62)
4	14	(11)	12	(12)	11	(4)	13	(27)
5	4	(3)	6	(6)	19	(7)	7	(16)
6	17	(13)	6	(6)	27	(10)	13	(29)
計	100	(78)	100	(99)	100	(37)	100	(214)

- (注) : 1. なし
 2. 問題発生時に検査する
 3. 最初の製品を検査する
 4. サンプルングを含めた簡単なチェックリストによる
 5. 管理図
 6. その他

(2) 工業基準

ほとんどの企業が何らかの工業基準を使用している。零細及び小企業は、「顧客基準」と「社内基準」が大半を占め、これら2つの合計はそれぞれ76%と68%となっている。中企業になると48%と下がる。公的な基準すなわち「国家基準」と「国際基準」を合わせると、その使用比率は企業規模が大きくなるにつれて増加する。(零細18%、小企業39%、中企業49%)。外国製

品との競争を考える場合、国際基準の使用比率がもっと増加しなければならない。

工業基準

企業規模 従業員数	零細企業		小企業		中企業		計
	2~10		11~49		50~199		
	(%)	(件数)	(%)	(件数)	(%)	(件数)	(%) (件数)
使用せず	5	(4)	4	(4)	3	(1)	4.2 (9)
顧客基準	40	(30)	45	(46)	24	(9)	39.5 (85)
社内基準	36	(27)	23	(24)	24	(9)	27.9 (69)
国家基準	11	(8)	16	(17)	33	(12)	17.2 (37)
国際基準	7	(5)	10	(10)	16	(6)	9.8 (21)
その他	1	(1)	2	(2)	0	(0)	1.4 (3)
計	100	(75)	100	(103)	100	(37)	100 (215)

(3) 技術改善の方法

90%以上の企業が技術改善に努力していると答えているので、その方法を質問した結果は次のとおりである。

各社が採用している技術改善の方法は、零細・中小企業とも新しい機械の導入と技術訓練が主流であり、僅かではあるが有資格者の雇用が零細企業、小企業に見られる。企業主は近代的設備の導入と要員の訓練によって技術が改善されるものと考えていると解釈できる。

技術改善方法

企業規模 従業員数	零細企業		小企業		中企業		計
	2~10		11~49		50~199		
	(%)	(件数)	(%)	(件数)	(%)	(件数)	(%) (件数)
新機械導入	55	(37)	56	(46)	61	(20)	57 (103)
技術訓練	30	(20)	39	(32)	33	(11)	35 (63)
有資格者雇用	6	(4)	5	(4)	3	(1)	4 (9)
その他	9	(6)	0	(0)	3	(1)	4 (7)
計	100	(67)	100	(82)	100	(33)	100 (182)

(4) 外国の新製品、新技術に対する関心

外国の新製品や新技術に関心を示している企業は、零細・中小企業とも90%前後に達している。これらの情報を供給するセンター等の設置が求められていると考えられよう。

新製品、新技術に対する関心

企業規模 従業員数	零細企業 2~10		小企業 11~49		中企業 50~199		計 (%) (件数)
	(%)	(件数)	(%)	(件数)	(%)	(件数)	
関心あり	99	(75)	85	(81)	83	(30)	90 (186)
普通	0	(0)	6	(6)	6	(2)	4 (8)
関心なし	1	(1)	9	(8)	11	(4)	6 (13)
計	100	(76)	100	(95)	100	(36)	100 (207)

(5) 新製品、新技術を知る方法

新製品、新技術などの情報を得る方法としては、零細・中小企業とも一般雑誌及び技術専門雑誌が最も多く、次いで定期的な展示会や見本市となっている。

民間企業の育成振興のためには、新製品や新技術に関する情報伝達、公報活動などによる「知らしめる政策」が有効な手段であり、重要な要素であることを示している。

新製品、新技術を知る方法

企業規模 従業員数	零細企業 2~10		小企業 11~49		中企業 50~199		計 (%) (件数)
	(%)	(件数)	(%)	(件数)	(%)	(件数)	
雑誌	42	(30)	49	(48)	55	(21)	47 (99)
展示会	28	(20)	34	(33)	29	(11)	31 (64)
その他	30	(22)	17	(17)	16	(6)	22 (45)
計	100	(72)	100	(98)	100	(38)	100 (208)

1.4.3 金融問題の現状

(1) 資金調達で抱えている問題

資金調達については企業規模により多少の差はあるが、担保不足、借入条件の厳しさ、手続の繁雑さ、必要額すべてを借りられないなどの問題がある。

零細企業で書類作成が難しいとする回答が少ないのは、最初から書類作成の難しい銀行は相手にせず、比較的書類作成が易しい金融機関を相手にしているためと考えられる。

資金調達で抱えている問題

企業規模 従業員数	零細企業		小企業		中企業		計	
	2~10		11~49		50~199			
	(%)	(件数)	(%)	(件数)	(%)	(件数)	(%)	(件数)
担保不足	14.6	32	15.3	29	10.8	8	14.3	69
書類作成困難	4.6	10	7.4	14	9.5	7	6.4	31
借入条件の難しさ	14.6	32	18.0	34	21.6	16	17.0	82
情報不足	10.0	22	11.6	22	18.9	14	12.0	58
銀行が積極的に 対応してくれない	18.2	40	14.8	28	9.5	7	15.6	75
必要額が全額 借りられない	12.8	28	11.6	22	6.8	5	11.4	55
自己資金調達不可	4.6	10	5.3	10	4.1	3	4.8	23
手続繁雑	19.2	42	13.2	25	17.6	13	16.6	80
その他	1.4	3	2.7	5	1.3	1	1.9	9
計	100	219	100	189	100	74	100	482

(2) 短期融資を受けた金融機関

企業規模が小さくなるほど、公的金融機関以外からの融資が増加する特徴がある。顧客、仲買人、知人、親戚、その他からの借入は零細企業では42.3%となっており、小企業になると12.2%と急減し、中企業ではわずかに4.8%となる。

銀行の利用は規模が大きくなるとともに利用が増え、小企業では過半数を超える。

融資を受けた金融機関（短期融資）

企業規模 従業員数	零細企業		小企業		中企業		計	
	2~10		11~49		50~199		計	
	(%)	(件数)	(%)	(件数)	(%)	(件数)	(%)	(件数)
銀行	28.8	15	54.9	45	41.3	26	43.7	86
商工団体	9.6	5	9.8	8	14.3	9	11.2	22
組合	0	0	0	0	0	0	0	0
開発金融会社	3.9	2	0	0	7.9	5	3.5	7
地方公共団体	7.7	4	13.4	11	15.9	10	12.7	25
政府国庫	7.7	4	9.8	8	15.9	10	11.2	22
取引上の顧客	0	0	1.2	1	0	0	0.5	1
仲買人	11.5	6	1.2	1	0	0	3.5	7
知人・親戚	5.8	3	2.4	2	3.2	2	3.5	7
その他	25.0	13	7.3	6	1.6	1	10.2	20
計	100	52	100	82	100	63	100	197

(3) 長期融資を受けた金融機関

全般に企業規模が大きくなるに従い、開発銀行の利用が増加し、規模が小さくなるに従い、知人・親戚などの借入が増加する。

長期融資を受けた金融機関

企業規模 従業員数	零細企業		小企業		中企業		計	
	2~10		11~49		50~199			
	(%)	(件数)	(%)	(件数)	(%)	(件数)	(%)	(件数)
商業銀行	17.4	4	22.9	8	11.5	3	17.8	15
開発銀行	13.0	3	22.9	8	57.7	15	31.1	26
金融会社	4.4	1	25.7	9	3.9	1	13.1	11
中央銀行のライン	4.4	1	2.9	1	7.7	2	4.7	4
サプライヤー クレジット	0	0	11.4	4	0	0	4.7	4
顧客よりの金融	4.4	1	5.7	2	3.9	1	4.7	4
外部のライン	13.0	3	2.9	1	7.7	2	7.4	6
財団	13.0	3	0	0	3.8	1	4.7	4
その他銀行	0	0	0	0	3.8	1	1.2	1
知人・親戚等の借入	30.4	7	5.7	2	0	0	10.7	9
その他	0	0	0	0	0	0	0	0
計	100	23	100	35	100	26	100	84

(4) インフォーマル金融を利用した理由

企業規模を問わず、インフォーマル金融を利用する理由の第1位は、手続が簡単であることとなっている。銀行などのフォーマル金融の利用促進に当っては、融資手続の簡素化、効率化は零細・中小企業にとって不可欠であると言える。

小企業において無担保で利用できる点を挙げているのは、小企業が事業の継続、拡大に当って、既存担保では限界にきていることを示している。銀行などのフォーマル金融の利用促進に当っては、融資保証などの整備の必要があると考えられる。

(注) インフォーマル金融を受けていると答えた企業数(前表)よりも「インフォーマル金融を利用した理由」に回答した企業数の方が多。これは、現在はインフォーマル金融を利用していなくても以前に利用したことがある企業が多いということであろう。

インフォーマル金融を利用した理由

企業規模 従業員数	零細企業		小企業		中企業		計	
	2~10		11~49		50~199			
	(%)	(件数)	(%)	(件数)	(%)	(件数)	(%)	(件数)
手続が簡単	55	11	42.1	16	73.7	11	52.1	38
無担保	5	1	42.1	16	6.7	1	24.7	18
上限がない	10	2	0	0	0	0	2.7	2
仲買人の要求	5	1	7.9	3	13.3	2	8.2	6
その他	25	5	7.9	3	6.7	1	12.3	9
計	100	20	100	38	100	15	100	73

(5) 妥当な金利条件

現在コロンビアの借入金利は制度金融の一番低いところで月利 2%前後、商業銀行の一般金利で月利 3%前後であり、インフォーマル金融は月利 5%から 6%といわれている。下記のアンケート調査結果をみると、各企業は現在自分が利用している金融の利子率より少し下のレベルを望ましい利率であると回答したと思われる。特に目につくのが小企業が 3.5%程度を妥当な金利と考えている点である。この企業規模が最も資金を必要としており、多少利息が高くても構わないと考えていると解釈できよう。

妥当な金利条件

(単位：%/月)

企業規模 従業員数	零細企業		小企業	中企業
	2~5	6~10	11~49	50~199
短期借入金利	3.11	1.79	3.52	2.42
長期借入金利	2.89	2.07	3.54	2.46

1.4.4 将来計画

(1) 生産拡張計画

生産拡張計画を持っている企業は過半数を超え、特に零細企業においては3/4以上の企業が拡張計画を持っている。一般に企業家は需要の増加に自信を持っており、旺盛な投資意欲を持っていると言える。

表には示していないが、拡張計画を持っている企業の96%が3年以内に設備拡張をしたいと考えている。

生産拡張計画

企業規模 従業員数	零細企業 2~10 (%) (件数)		小企業 11~49 (%) (件数)		中企業 50~199 (%) (件数)		計 (%) (件数)	
有	77.5	55	70.9	61	65.7	23	72.4	139
無	22.5	16	29.1	25	34.3	12	27.6	53
計	100	71	100	86	100	35	100	192

(2) 資金計画

設備拡張のための必要投資金額の1社当たり平均値を下記に示す。必要投資額は零細企業で約10百万ペソ、小企業で43百万ペソ、中企業で148百万ペソとなっている。回答に不完全なところがあり、自己資金と借入金の合計が必ずしも総投資額と一致していないが、総投資額の中で約30%を自己資金で、残り約70%を借入金で賄う計画である。

一社当たり投資金額平均

(単位：百万ペソ)

企業規模 従業員数	零細企業 2~10	小企業 11~49	中企業 50~199	計
企業数	55	61	23	139
総投資金額	19.91	91.75	1,228.53	1,340.19
自己資金	7.51	24.63	423.12	455.26
借入金	15.91	70.33	796.97	883.21

1.4.5 期待する政府の援助等

(1) 期待する政府の援助

政府の施策に対して民間企業が最も期待するものとしては、財政金融の支援であり、零細企業の70%以上、中小企業の60%以上がこれを期待している。次いで技術支援、市場開拓である。前項でも述べたとおり、金融政策と技術訓練の支援政策は民間企業育成振興のためには欠かせぬ要件となる。

政府の政策に対する期待

企業規模 従業員数	零細企業		小企業		中企業		計	
	2~10		11~49		50~199			
	(%)	(件数)	(%)	(件数)	(%)	(件数)	(%)	(件数)
財政支援	71	53	63	61	59	20	65	134
技術支援	17	13	31	30	20	7	24	50
市場開拓	11	8	4	4	3	1	6	13
その他	1	1	2	2	18	6	5	9
計	100	75	100	97	100	34	100	206

(2) 工業団地に対する関心

工業団地に関心を持っている企業は、企業規模が小さいほど多くなっている。これは企業診断による調査団の見解とも一致しており、零細と小企業の労働環境は最悪であり、スペースも不十分で拡張不可能なところが多い。

工業団地に対する関心

企業規模 従業員数	零細企業		小企業		中企業		計	
	2~10		11~49		50~199			
	(%)	(件数)	(%)	(件数)	(%)	(件数)	(%)	(件数)
関心あり	84	61	83	80	53	17	79	158
関心なし	16	12	17	16	47	15	21	43
計	100	73	100	96	100	32	100	201

1.5 有望業種の選択

1.5.1 選択基準

有望業種の選択基準を「国内市場」、「輸出拡大」、「技術水準」、「金属加工及び他産業分野への貢献」の4つの要素に分解し、それぞれを次のように分類した。

(A) 国内市場

- a) 現状では国内市場は小さく、将来も大きな市場の伸びが期待できないもの。(ネガティブ・ファクター)
- b) 現状は国内市場は小さいが、将来は需要が拡大すると推測され、したがって製造企業を増加させる必要があるもの。
- c) 現状既に国内需要を満たし得るだけの企業数があり、将来の需要も満たし得ると予測されるもの。(ネガティブ・ファクター)
- d) 現状の需要は大きく、かつその需要を満たすだけの潜在能力がある。しかし将来は更に需要が拡大するので供給力の増強が必要と思われるもの。

(B) 輸出拡大

- a) 現状はまったく、又はわずかしか輸出されておらず、将来も輸出があまり期待できないと予測されるもの。(ネガティブ・ファクター)
- b) 現状はわずかしか輸出されていないが、将来品質向上及び価格次第では輸出の拡大が期待されるもの。
- c) 現在かなり輸出もされているが、将来は輸出拡大が期待できないもの。(ネガティブ・ファクター)
- d) 現状はかなり輸出されており、将来も輸出拡大が期待できるもの。(ネガティブ・ファクター)

(C) 技術レベル

- a) 現状の技術・設備にわずかの技術向上と設備の導入で生産可能なもの。
- b) 現状の技術・設備レベルでは生産が困難であるが、将来の必要性が高く、政策として育成する必要があるもの。
- c) 高度な生産技術を必要とし、現状はもちろん、将来も輸入に依存した方が得策と思われるもの。(ネガティブ・ファクター)

(D) 貢 献

- a) 金属加工分野の近代化に貢献度が高いもの。
- b) 他産業分野への貢献が高いもの。
- c) 国民生活向上に寄与するもの。

対象となる全製品一つ一つについて、上記 4つの基準要素の中のどの分類に該当するかを検討し、その結果をTable -6 に示した。選択の手順としては、先ず (C)技術レベルに付いて調べた。技術レベルがネガティブ・ファクター ((C) - c)) に該当する製品には他の条件がよくても有望業種から除外した。(同表で×印がついている。)

ついで各製品の「(A)国内市場」の現状を調べた。ネガティブ・ファクター ((A) - a) と (A) - c)) に該当する製品には同表で×印がつけてあり、国内市場の将来性が期待できないことを示している。但し、輸出市場が有望であれば有望業種とみなされるのでネガティブ・ファクターがある製品でもそのまますぐには、有望業種の候補から外されない。

最後に (B)輸出拡大の状況を調べた。ネガティブ・ファクター ((B) - a と (B) - c)) に該当する製品には同表で×印がつけてあり輸出拡大が期待できないことを示している。輸出拡大の可能性については、コロンビア製品の品質、価格面での国際競争力があるかどうかを判定基準とした。そして (A)国内市場 (B)輸出拡大両要素ともにネガティブ・ファクターに該当している製品は市場の将来性が

ないという意味になるので有望業種から除外した。

また「(0)貢献」には、ネガティブ・ファイターは存在しないのでこの基準要素で有望業種から除外され品目はない。以上の手順によって除外されずに残った製品が有望業種となる。

1.5.2 選択された有望業種

上記の手順によって検討をした結果、短期的有望業種として11種類、中長期的有望業種として7種類を挙げる事ができた。

Table-6の最後の欄に、製品ごとの適正工場規模を示した。L、M、S及びMEの各記号は、それぞれ大規模、中規模、小規模及び零細規模を示す。

短期有望業種

- 1) 農業、建設機械の修理及び部品生産
- 2) 工作機械修理・改造
- 3) アフターマーケット用自動車小物部品製造
- 4) 新車・アフターマーケット用自動二輪車部品
- 5) 家庭用電気製品
- 6) 小型一般金型（プラスチック及びプレス用）
- 7) 電動機、特に40HP以上の3相モーター
- 8) 汎用ポンプ・バルブ
- 9) プラスチック成形機
- 10) 家具類
- 11) 共通コンポーネント

中長期有望業種

- 1) ハンドトラクター
- 2) 中小型簡易旋盤・フライス盤、ラジアルボール盤
- 3) 新車用主要自動車部品
- 4) 大型・高精度金型
- 5) 中・大型ポンプ・バルブ及び高中圧ポンプ・バルブ
- 6) ディーゼルエンジン
- 7) 油圧機器コンポーネント

Table-6 SELECTION OF PROMISING PRODUCTS

		Domestic Market (A)				Export Increase (B)				Technological Level (C)			Contribution to : (D)			Results of Selection		
		a)	b)	c)	d)	a)	b)	c)	d)	a)	b)	c)	a)	b)	c)	Promising in short term	Promising in medium and long term	Appropriate size of production scale
													Metaleork industry	Other sector	Improvement life			
	Present	x	x	o	o	x	x	o	o	o	x	x						
	Future	x	o	x	o	x	o	x	o	o	o	x						
	Negative factor as Promising Product	x		x		x		x				x						
Agricultural Machinery	Components & Repair		o			x				o						o		M, S, ME
	Tractor		o				o				o					o		M, S
	Combine/Thresher Harvester	x				x					o							M
	Coffee pulper			x				x		o								M
	Sowing machine			x		x				o								M
	Implements			x				x		o								S, ME
Construction Machinery	Components & Repair		o			x				o						o		S, ME
	Assembly	x				x					o							M
Machining Tools	Repair		o				o			o			o			o		S, ME
	Lathe		o				o				o		o				o	M, S
	Drilling machine		o				o			o			o				o	M, S
	Milling machine		o				o			o			o				o	M, S
	Grinder	x				x						x	o					M, S
	Shearing machine			x		x				o			o					M, S
	Bender	x				x				o			o					M, S
	Press			x		x				o			o					M, S
Transportation Equipment	Automobile ass'y			x		x					o					o	o	L, M
	Autobicycle components				o		o			o						o	o	L, M
	Autobicycle ass'y			x		x				o						o	o	L, M
	Autobicycle components		o				o			o	o					o	o	M, S
	Bicycle			x		x				o								L, M
	Elevators			x		x						o					M	
Audio-Visual Equipment	Television			x		x				o								L
	Radio and Tape recorder	x				x					o						L, M	
	Stereo			x		x					o						L, M	
	Video recorder		o			x					x						L, M	
Home Electric Appliance	Refrigerator				o		o			o					o		L, M	
	Washing machines				o		o			o					o		L, M	
	Air-conditioner				o		o			o					o		L, M	
	Cooking range				o		o			o					o		L, M	
Electric Machinery	Electric motor				o		o			o					o		L, M	
	Transformer			x		x				o							M	
	Generator	x				x					o						M, S	
	Panel			x		x				o							M, S, ME	
	100w meter			x		x				o							M, S, ME	
	Switch, Relay			x		x				o							M, S, ME	
Industrial Machinery	Boiler	x				x					o						L, M	
	Pump & Valve		o				o			o	o				o	o	M, S	
	Diesel engine		o				o			o	o					o	L, M	
	Gasoline engine		o				o				x						L	
	Compressor			x		x				o							L, M	
	Blower			x		x				o							L, M	
	Hydraulic component		o			x					o				o	o	M, S, ME	
	Plastic injection machine		o				o			o					o		M, S	
Metal furniture					o										o		M, S, ME	
Basic Components & Tools and Jigs	Bearing, Oil seal, O-ring			o		x					x				o		L, M	
	Shaft, Pin, Gear, Spline			o		x				o					o		S, ME	
	Hand tool, Cutting tool			o		x					x						L, M	
	Mould, Die		o			x				o	o				o	o	S, ME	
	Chain, Belt		o			x					x						L, M	
	Sprocket wheel, V-belt wheel		o			x				o					o		M, S	

Note: o : possible, increasing or effective
x : impossible, not increasing remarkably or not effective

1.6 コロンビアの中小・零細企業振興政策と諸団体

1.6.1 中小・零細企業振興のための施策

1987年 8月にコロンビア政府が発表した社会経済開発計画(Plan de Economía Social)において、中小・零細企業の振興が、雇用、所得、生産の増大に大きな役割を占めることが明記されている。この目的を達成するためには、中小・零細企業振興をサポートする基本的な法律や計画が策定され、これに基づいてより具体的な法体系と実施方法が確立されなければならない。しかしコロンビアにおいては、振興計画実施のための法制化はまだ緒についたばかりである。

1990年 2月現在、中小・零細工業振興の枠組を示す「法令78」と零細企業振興のための「零細企業開発国家計画(PNDM)」の2つしか根拠がない。前者は1988年12月の施行であり、後者は1984年 3月に第1次計画が発表され、1988年 5月に第2次計画が発表されたものである。以下にそれぞれの内容について述べる。

(1) 零細企業及び中小工業振興基本法(法令78)

法令78(Ley 78)は、1988年12月21日付で公布・施行になった中小・零細工業の振興のための法令である。この法令は15条よりなり振興策の枠組を与えるもので、1990年 2月現在、経済開発省において法令78の実施細則を起案中である。

法令78の目的は次のとおりである。

- 1) 中企業を大企業へ、小企業は中企業へ、インフォーマルセクターの零細企業を小・中企業へと育成する。
- 2) 個人企業又は個人労働の多い零細企業については、企業家精神を喚起し、低所得者層への所得と融資を再分配する。
- 3) 中小企業については、総合的な振興策を推進することによって、雇用の創出、地域振興、産業の統廃合、所得の再配分、国家資本の形成及び新しい企業の創業に貢献せしめる。

- 4) 国家の行動方針の基準を明確にすることによって、関係機関の有機的な協力体制の確立を図る。これによって生産性の向上に重要な役割を果たすべき人的資源の訓練と活用が強化される。
- 5) 中小及び零細規模工業の創立と企業経営のためのよりよい条件の確立を促進する。

この法令には、上記の目的のほか、零細・中小企業の定義、経済開発省の役割、金融支援の方法、零細・中小工業向技術振興基金の創設、技術支援の方法、プロジェクト開発国家基金(FONDO NACIONAL DE PROYECTOS AL DESARROLLO-FONADE)の役割について定めてある。

法令78の特徴は、中小・零細企業向の公的金融機関の窓口として CFPを任命し、技術振興基金を創設し、SENAに技術振興の役割を与えたことにある。また、CFPは零細企業へ総融資額の25%、IFIは中小・零細企業へ同7%の融資を義務付けた点も重要なポイントであろう。

一方、零細企業の定義が従来 DNPが使用してきた基準と異なっていて整合性がない。例えば、本調査でも採用している DNPの定義では、従業員数10人以下の企業を零細企業としているが、一方法令78では20人以下となっている。また、米州開発銀行の零細企業向クレジット・ラインも従業員10人以下をとっている。

(2) 零細企業開発国家計画 (PNDM)

零細企業開発国家計画(PLAN NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA MICRO-EMPRESA - PNDM)は法律ではなく、DNPが草案を作り経済社会政策評議会(CONSEJO NACIONAL DE POLITICA ECONOMICA Y SOCIAL-CONPES)が承認した国家計画である。

PNDMは1984年3月よりDNPの主導で開始され、1988年5月にはPNDM/1988~1990として計画内容を拡大充実した。この計画は政府諸機関、各種財団を中心とする非政府機関(Non-Governmental Organizations - NGO)、民間企業組合、国内金融機関、国際金融機関(特に米州開発銀行)、大学などが参加する一つの大規模な零細企業振興運動となっている。

PNDMの基本目的は、零細企業を国家経済開発と雇用の創出にとって重要な要素であるとしてとらえ、零細企業の発展をサポートしようとするものである。また経営管理、生産技術、生産性、社会参加の向上を通じて、零細企業で働く人々の生活のレベルと質の改善を図ろうとするものである。

上記の目的を達成するため、下記の 7つの戦略が立てられる。この内の上から 3つは、1984年開始のPNDMからの継続であり、あとの 4つはPNDM/1988～1990で追加されたものである。

- 1) 経営管理技術の訓練
- 2) 経営管理に対する助言
- 3) 零細企業金融の拡大と充実
- 4) マーケティング（原材料購入・製品販売）機関の創設と拡充
- 5) 企業間の組織化と協同化
- 6) 零細企業振興の法体系の整備
- 7) 技術開発の推進

PNDMは多くの政府及び国家機関により推進され、約30の NGOが訓練や金融に参画し、6つの金融仲介機関が制度金融の管理に携っている。

第1次PNDMが開始された1984年から1989年の半ばまでの約5年間に、何らかの形で同開発計画の支援を受けた企業の本数は15万に上り、融資総額は72億ペソに達した。全国の零細企業の本数を100万とすれば、15%の企業がPNDMの恩恵を受けたことになる。

1.6.2 中小・零細企業振興のための政府組織

工業セクターの開発計画を策定し、これを推進する政府組織としては、政策立案を行う国家企画庁(DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION-DNP)、工業セクターの行政を司る経済開発省(MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO)、職業訓練に係わる労働・社会保障省(MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL)、科学技術の振興に係わる文部省(MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL)がある。

この中で、中小・零細企業振興に直接関与しているのはDNPと経済開発省である。

(1) 国家企画庁 (DNP)

DNPの組織上、本調査と関係が深い部局は2つあり、1つは「セクター開発総局」の下部組織である「工業開発ユニット」であり、あと1つは「社会開発総局」である。前者は工業開発全般の政策立案を行い、後者は社会的弱者である零細企業の生産性と効率を改善し、社会保障を行きわたらせることを主たる目的としている。

本調査団のカウンターパートである「社会開発総局」は、前述の零細企業開発国家計画 (PNDM) の提案者であり、本計画に参画する諸団体のコーディネートを行なっている。DNP内には中小企業を専担する部局はなく、零細企業を担当する「零細企業及び企業協同課 (DIVISION DE MICROEMPRESAS Y EMPRESAS ASOCIATIVAS)」が1989年10月発令のDecreto 2410によって設置されることになった。しかし、1990年7月現在まだ十分な活動を行っていない。

(2) 経済開発省

コロンビアでは経済開発省が工業及び貿易部門の行政局である。中小・零細工業の振興も経済開発省の管轄である。前述の法令78は、経済開発省が草案を作成したものであり、その中には中小及び零細企業を担当する部門を置くことが明記されている。組織図上では「中小企業課」と「零細、工芸、インフォーマル・セクター課」があるが、1990年2月現在、課長のみが任命されている。

1990年2月現在、同省の人員は約100名にすぎず、全員総務、管理又はコーディネーションの部門に配属されており、行政部門は活動していない。

1.6.3 NGOと零細企業

コロンビアにはNGOについて法律的な定義がないが、非営利の民間法人であり、社会福祉の目的のために設立されたものであると定義すれば、その数は全国で5,000から6,000のNGOがあると言われている。これらのNGOはほとんど民間企業が設立した財団法人である。零細企業振興に果たすNGOの活動は目ざましいものがあり、NGOの協力なしにはPNDMも実効を上げることはできないであろう。

NGOの活動分野は、個人を含む貧困層の救済と零細企業の保護育成ということであるが、その内容は、各 NGOによって独自の活動分野があり広範囲に亘っている。例えば、貧困層の教育、融資、健康、文化、スポーツ、低価格住宅供給、零細企業の訓練、教育、金融、創業支援などがある。1つの NGOがすべての分野への救援活動を行うのではなく、それぞれ独自のプログラムを持っている。

PNDMに参画し、零細企業育成のため NGOが果たす役割の中心をなすものは、1) 零細企業のニーズを発掘し、2) 教育・訓練を行うとともに、3) 融資の斡旋と4) 企業経営のためのアドバイスを行うことにある。政府機関が零細企業の振興に直接関与するよりも NGOを通じて振興をすすめる利点として、1) 企業家と協力してニーズの発掘や解決方法を探り実施することができる2) 直接企業家と接触し継続的なサービスができる3) 地域の特性についての知識が深い4) 信頼関係を作ることが容易である5) サービスが官僚的にならず柔軟な対応ができるなどが挙げられる。

1. 6. 4 企業規模別民間団体

(1) 国内産業団体連合会 (ASOCIACION NACIONAL DE INDUSTRIALES - ANDI)

ANDIは1944年 9月11日にメデジン (MEDELLIN) で創設された民間団体である。当団体は国内の各産業界をリードする中・大企業で構成されている。

本部はメデジンであるが、ボゴタ (BOGOTA)、バランキージャ (BARRANQUILLA)、ブカラマンガ (BUCARAMANGA)、カリ (CALI)、カルタヘナ (CARTAGENA)、ペレイラ (PEREIRA)、マニサレス (MANIZALES)、イバゲ (IBAGUE) 及びアルメニア (ARMENIA) の各主要都市に事務所を有する。

ANDIの活動は次の 5項目を主要目的とする。

- 1) 国民の生活水準を向上させることを目的として、国内の社会、経済及び生産の向上に寄与する。
- 2) サービスを通じ会員の利益の保護に努める。
- 3) 政府と協力の上、国家の発展に貢献する。
- 4) 参加会員の代表として政府又は公共に対処する。
- 5) 参加会員が国内外の社会、経済問題に対処できるよう、情報、データの提供を行う。

(2) 中小工業連合 (ASOCIACION COLOMBIANA POPULAR DE INDUSTRIALES - ACOPI)

ACOPIはバランキージャ小企業連合 (ASOCIACION DE PEQUENOS INDUSTRIALS DE BARRANGUILLA - ADIBA)、コロンビア小企業協会 (ORGANIZACION DE PEQUENOS INDUSTRIALES COLOMBIANOS - OPICOL)、中西部小企業連合 (ASOCIACION DE PEQUENOS INDUSTRIALES DE OCCIDENTE - APIO) 及び1951年ボゴタに設立された中小工業連合 (ASOCIACION COLOMBIANA DE PEQUENOS INDUSTRIALES) が1953年に統合されて現在に至る。

中小製造業が国内経済に及ぼす影響は重要である。ACOPIはこのような中小製造業を振興・育成し、コロンビア経済全体を活性化することを目的とする。活動はほかの民間又は公的機関との協力によって展開されるものと、独自プログラムによるものとの2通りに分けられる。

(3) 零細企業連合 (CONFEDERACION NACIONAL DE MICROEMPRESARIOS DE COLOMBIA - CONAMIC)

CONAMICは1985年4月20日にマニサレス (MANIZALES) で初めて組織された。1980年代に各地で零細企業で組織される小規模の組合や共同体等が盛んに設立されだしたが、政府や公的共同体等に零細企業の代表として意見を述べる程の組織規模には到達していなかった。かかる状況に鑑みSENAとユニセフでは、零細企業振興のためには分散した零細企業の組合などを一つにまとめあげることが不可欠として、組織化に乗り出したのである。

CONAMICの参加資格、つまり零細企業に対する定義はフォーマル、インフォーマルは問わないものの、企業体 (組織) であることが前提であり、個人営業の露天商や Home Helper等は除外される。1989年現在、全国7ヶ所の地域グループで約3,000の零細企業がCONAMICの傘下にある。

零細企業は生産性、収益力、組織力、信用等などの側面にとらえても、社会経済的基盤が弱い存在であることは言うまでもない。CONAMICはこのような零細企業の代表として政府との交渉に当り、零細企業の利益を守ることを目的の一つとするとともに、各種サービスを通じて零細企業を振興することを目的とする。

1.6.5 金属加工業に関わる団体

金属加工セクターの団体として重要な役割を演じているのは、FEDEMETALとCOPIMEの2つである。前者は同業者組合であり、後者は原材料と機械の購入販売を行う商社的性格を持った株式会社である。以下にこの2つの団体の活動状況について述べる。

(1) コロンビア金属産業連合会 (FEDERACION COLOMBIANA DE INDUSTRIAS METALURGICAS - FEDEMETAL)

FEDEMETALは、営利を目的としない民間団体として1955年4月4日に設立された国内で最初の鉄鋼業及び金属加工業の産業別同業者組合である。

FEDEMETALは、下記の目的を持って行動をしている。

- 1) 各種行政機関及び世論に対して加盟企業の利益、ニーズ及び要望を代弁すること。
- 2) 加盟企業の相互協力及び共同作業を促進かつ刺激すること。
- 3) この部門に有益な最新技術の普及とその体系的な導入を支援し、鉄鋼業及び金属加工業の科学的及び技術的研究を助成すること。
- 3) 業界単独及びほかの業界、機関又は業界に関係する政府機関を通じて実施可能な方法、方策及び指導力によって加盟企業の発展を振興し、刺激すること。
- 4) この部門及び加盟企業に関連する情報及び文書の収集、体系化及び普及を図ること。
- 5) 会員企業に利害を及ぼすような、外国との協定あるいは共同計画に積極的に参加すること。
- 6) 関連国際経済機関及び海外の同種連合機関に対して、この部門及び企業の利益となる多くの分野においてのいろいろの協力計画を結びそれを実行すること。

(2) 金属産業協同組合株式会社 (COOPERATIVA DE INDUSTRIALES METALURGICOS LTDA. - COPIME)

COPIMEは、ボゴタ地区の中小規模（雇用者数10人から100人程度）の金属加工業者の組合（法人格は株式会社）である。現在約250社が組合員となっており、COPIMEは組合員にのみサービスを提供する。COPIMEは1963年2月に設立され、その目的は、金属加工分野の企業を集合し、組合員の利益の防衛と経済的発展を助成することにある。

主たる業務は、金属加工業用の原材料及び機械を購入し、組合員へ販売することにある。この点から見れば、協同組合的色彩を持った商社活動をしていると言えよう。COPIMEは融資の機能も持っていて、組合員に対する金融的支援も行なっている。そのほか生産技術講習会、管理技術講習会、機関誌による新製品や新技術の紹介等のサービスも行なっている。COPIMEの職員数は約40人で、その半数が原材料等の輸送・配送に携わっており、残りの半数が組合員へのサービスを行う管理部門となっている。

1.6.6 下請の振興と下請契約取引所

コロンビア下請サービス財団 (FUNDACION SERVICIO COLOMBIANO DE SUBCONTRATACION) が1987年に設立され、下請振興のための実施機関として下請契約所 (BOLSA DE SUBCONTRATACION) がボゴタ (1987年)、メデジン (1988年)、カリ (1989年) に設立された。

取引所が行う業務は、下請となりたい企業の情報をコンピューターにファイルしておき、下請企業を求めている企業に情報を提供し、下請促進を図ることである。Subcontractorを求める企業は、照会申込書を取引所に提出する。取引所はコンピューターのデータ・バンクより照会者の要求に合った企業をいくつか検索し、企業名を知らせる。その後契約者と下請企業が直接交渉する。交渉には取引所は関与しない。これらサービスはすべて無料である。

データ・バンク作りはまず金属加工業部門から開始し、次いでプラスチック工業へと範囲を広げた。現在、縫製業、印刷業部門のデータ・バンクを作成すべく準備中である。

1.6.7 工業化に関わる諸政策

前項までは中小・零細企業振興に関係の深い制度や実施状況を述べた。本項では企業規模や業種を問わず、工業化に係わりの深い制度について概観する。なお、工業化促進のための金融制度については 1.7章で、技術支援機関については 1.8章で述べる。

(1) 輸出振興

1) 輸出奨励償還制度 (CERTIFICADO DE REEMBOLSO TRIBUTARIO—CERT)

本制度はコロンビアの産品を輸出する者に対して、輸出額 (FOB) の一定割合を償還し、輸出の振興を図るものである。ただし、償還の方法はペソ建てであり、中央銀行が税額控除証明 (CERT) を発行するものである。また、伝統的輸出産品であるコーヒーや石油及び石油製品は、本制度の適用を受けない。CERTは譲渡可能で、所得税、関税、物品税等の支払いに額面価格で充当できる。控除する率は輸出する物品によって異なり、また毎年見直しされる。現在最高が FOBの12%となっている。

2) 輸出向生産用輸入優遇制度 (PLAN VALLEJO)

輸出向の生産に使用される原材料や資本財 (機械類等) の輸入に対し、事前預託金、関税の一部又は全部を免除する制度である。また、輸出に向けられる製品及びサービスの生産に係わる資本財、原材料、中間材の輸入に対して優先的に輸入ライセンスが許可される。

3) フリーゾーン (ZONA FRANCA)

輸出の振興、内外からの投資の促進、輸入の効率化を目的として、フリーゾーンが国内に 6ヶ所建設されており、2ヶ所が開発中である。

フリーゾーンは経済開発省とその傘下の外国貿易庁 (INCOMEX) の管轄下にある。フリーゾーン内には「工業ゾーン」と「商業ゾーン」があり、商業ゾーン内には経済開発省所属の保税倉庫もある。

フリーゾーンに対する法律は、1985年の法令 109によって改正された。この法令でフリーゾーンは治外法権地域、すなわちフリーゾーン内での生産行為、商行為はすべて外国で行われたものと全く同じ取扱いを受け

ることになった。

4) 輸出振興基金 (FONDO DE PROMOCION DE EXPORTACION - PROEXPO)

PROEXPOは輸出振興のため法令444/1967に準じて設立された基金で、
a) 輸出金融、b) 輸出振興活動、c) 海外市場調査を行なっている。活動資金には特別輸入関税 (18%) の内の 6%を当てている。

(2) 資本財プログラム (PROGRAMA BIENES DE CAPITAL - PBC)

資本財プログラムは資本財の輸入代替を推進するため、コロンビア政府と UNIDOの協議によって1985年に 5年間の期限付で策定された計画である。コロンビア政府と UNIDOは国内の中間財総需要の50%及び資本財の80%が輸入によっている現状に鑑み、貿易収支の不均衡を是正するためにも資本財の輸入代替が推進されねばならないと考え、このプログラムを作った。

資本財プログラムの内容は、以下のサブプログラムで構成されている。

- 1) 有望業種の選定と選定業種の Feasibility Study (MONOGRAFIAS)
- 2) 工業育成 (PROIN)
- 3) 技術育成 (PROTEC)
- 4) 工業育成に対する経済的手段の研究 (ECONO)
- 5) インフォメーションシステムの確立 (INFO)
- 6) 国産品の情報整備 (SIPNA)

(3) 国産品保護

1) 政府調達

法令 (Decreto) 222/1983で公共事業を行うときの契約方法を規定しており、指定国産品使用義務、国内労働者使用義務などが定められている。

資本財プログラムにおいても、政府や国営企業が資本財を調達しようとするときは、国内企業に優先的に紹介をし、国産品調達を拡大しようと努力している。

2) 関税制度と輸入ライセンス

コロンビアの輸入関税は、一般税率、LAIA譲許税率、ANCOM域内譲許税率と、複数の関税体系となっている。一般に輸入を行うときは一般関税のほか、10%販売税、18%特別関税がかかる。一般関税は自動車の輸入に例外的に最高の200%がかかるほかは最高55%までである。

輸入ライセンスには次の2つがある。

自由ライセンス (LICENCIA LIBRE)
事前審査ライセンス (LICENCIA PREVIA)

そのほかに輸入禁止品目がある。

関税率の操作と輸入ライセンスの与え方によって国産品保護を行ってきたわけであるが、産業構造のリストラクチャリングとともに貿易の自由化がコロンビアの緊急課題となってきた。INCOMEXによれば、3年の内に事前審査品目を自由品目へと移行させ、後の2年で輸入関税率を下げるといった方法で輸入自由化を図る方針である。

1990年2月に貿易自由化へ向けて861品目が事前審査ライセンスから自由ライセンスへ移行され、自由ライセンス品目2,860、事前審査品目2,229、輸入禁止品目54となった。

3) 組立産業の保護

政府は組立工業奨励のため、1983年11月22日の政令3218号に基づき、経済開発省傘下の商工監督庁 (SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO) に対して、組立工業に関する規制をさせることにした。上記政令の中で具体的な以下の品目の製造企業が組立工業として認められることとなっている。

自動車・オートバイ (及び同部品)、電話機及び交換機、
家電品、小型飛行機、自転車、エンジン、移動可能な電気機械、
エレベーター、トラクター、電子機器

現在まで46社が承認されたが、更に50社が申請中である。ただし自動車は3社、オートバイは1社で、両部門についてはこれ以上の新規企業は認めない。

組立工業として指定を受ける企業は、

- a) 外国より技術の移転を確保すること。
- b) 国内調達部品を生産に徐々に取入れること。
- c) 輸出を段階的実施すること。

を義務付けられる代り、

- a) 各部門毎に企業数が制限されるため、過当競争が避けられて一定の市場を保有できる。
- b) 国内製造業としての待遇を受け、特に政府機関との行政契約の面で数多い利点を有すること。
- c) 完成品の輸入を抑えるため、関税の保護を受けられること。

の特典がある。

1.7 中小・零細企業向金融制度

1.7.1 コロンビアの金融システムと中小・零細企業

コロンビアの金融機関は、商業銀行、ファイナンス・コーポレーション、民間商業金融会社、貯蓄・住宅ローン銀行があり、中央銀行とともに重要な役割を果たしている。そのほか組合に対する金融の仲介を行う信用協同組合と、各種民間財団が自己の資金を零細企業や貧困層に融資している。

コロンビアでは、金融は二極化しており、比較的大規模な企業は商業銀行からの一般融資を受け、中小・零細規模の企業はdirected credit systemと呼ばれる政府の制度金融、あるいは世界銀行、米州開発銀行のローンを原資とするプログラム・ローンあるいは友人、知人、民間金融業者などからのインフォーマル市場から資金を調達している。

中規模以上の企業は、商業銀行との取引が可能であるが、小・零細企業になるに従い、商業銀行からの一般融資はほぼ不可能である。その理由は、商業銀行から見れば与信リスクが多く、小額融資で事務費用の率が高くて利益幅の少ない小規模融資はメリットがないことにある。一方借手側の問題としては、融資手続きが面倒で書類作成の能力がないこと、担保能力や保証能力の不足、審査期間が長く当座に間に合わないことなどから、商業銀行の一般融資を敬遠する。アンケート調査や企業訪問調査によれば、多くの中小・零細企業が資金調達難を訴えているが、商業銀行の一般融資は大企業向であって、彼等には利用できないものとあきらめている。そこで中小・零細企業には独自の金融制度が求められることになる。

Table-7に中小・零細企業が利用できる金融を示した。

1.7.2 中小・零細企業への制度金融 - FFI

コロンビア政府が行う工業分野に対する制度金融(Directed Credit)としては、産業金融資金(FONDO FINANCIERO INDUSTRIAL-FFI)がある。FFIの原資は法律に基づき、金融委員会(Monetary Board)の要請による強制投資(Forced Investment)によるもので、商業銀行やファイナンス・コーポレーションが強制的に拠出させられる。FFIは中小企業向(総資産140百万ペソ以下の企業)の制度金融であって、優遇金利となっている。(ボゴタでDTF + 2%、現在約30%)

取扱機関は、商業銀行、ファイナンス・コーポレーションが主体であるが、彼等は FFI による融資を積極的に取扱おうとはしない。その理由は、貸出金利が押えられているため、利鞘 (Spread) が少なく魅力がないこと、一方融資適格性の審査など貸出条件が厳しく、審査費用がかかることなどである。FFI による融資総額は名目では 1983 年から 1988 年まで年平均 17% で伸びているが、インフレ率で割引けば実質の伸びはマイナスである。これは、取扱機関が FFI よりもむしろ世界銀行 SME4 ローンを優先的に融資したことによる。

FFI は中小・零細企業にとって後述の世界銀行のローン・スキームとともに重要な役割を果たしてきた。しかし、手続の複雑さと融資条件の厳しさ、取扱金融機関にとって利幅が小さく、魅力がないことが原因で、無審査融資の上限 (Free limit) を 20 百万ペソに上げられたにも関わらず、必ずしも満足のいく状態にない。なお、政府は金融の自由化政策の一環として、強制投資制度と優遇金利を廃止する方向にある。

1.7.3 世界銀行 SME5 ローン

世界銀行は第四次中小企業ローン (SME4) を完了し、第五次ローン (SME5) を 1990 年より開始すべくコロンビア政府と交渉中である。SME5 ローンは SME4 の 40 百万米ドルの倍額 80 百万米ドルである。中小企業向制度金融として FFI と並んで重要である。融資実績は、SME4 までは FFI の方が世界銀行 SME ローンより金額的に大きかったが、次第にその差は小さくなっており、中小企業向制度・融資は、FFI と世界銀行 SME4 ローンが二本柱となっている。従来の融資条件でいけば、受益者の金利は FFI よりも世界銀行の方が高くなるので、世界銀行は FFI の融資条件を世界銀行の条件とほとんど同じにするようにコロンビア政府と交渉中である。

なお、SME5 ローンは、取扱金融機関を従来の CFP 一行から商業銀行、民間ファイナンス・コーポレーションまで広げ、窓口の多角化を図ろうとしている。

1.7.4 米州開発銀行 - 零細企業向 BID ライン

零細企業にのみ融資を行うもので、コロンビアの国家零細企業開発計画 (PNDM) の金融部門と企業家の教育部門を受け持つプログラムである。米州開発銀行と中央銀行間の金利は 2% と超低利であるため、零細企業への金利を 23% と低く押えてもこの金利差が 21% あるためにその金利差を利用して教育部門の費用を得ることができる。プロジェクトの発掘、教育訓練、融資後の助言を数多くの民間財団

や全国にネットワークを持つSENAに任せ、融資自体は信用協同組合や CFPなどが行う。公的金融機関でないコロンビア特有の民間財団などを窓口に起用したことに特徴があり、末端までサービスが行き届く。

このスキームの問題点は、原資に限りがあること（米州開発銀行 7百万米ドル、カウンターファンド 3百万米ドル、合計10百万米ドル、一方世界銀行SME5は世界銀行80百万米ドル、カウンターファンド 155百万米ドル、合計 235百万米ドル、FFIが1988年実績 350百万米ドル相当）及び（アンケート調査、企業訪問調査でわかったことであるが）零細企業に対する広報活動がまだ十分でなく、知名度が低いことにある。このスキームはまだ実験段階であるが、一層の拡大、充実が望まれる優れた金融システムであると評価できる。

1990年に入って第 2次の零細企業向 BIDラインにつき、政府と米州開発銀行と交渉されている。第 2次 BIDラインは優遇金利は徐々に廃止され、市場金利と同レベルの方向へ進むであろう。（以上数値は1989年10月現在）

1.7.5 信用保証制度

FNGは中小企業を中心に零細企業まで幅広い信用保証をしており、FOMENTARはPNDMに組込まれた BIDラインの零細企業の保証を行っている。しかし、コロンビアの中小・零細企業に対する信用保証制度は質量ともに不十分かつ未成熟である。例えば、FNGは融資額の80%しか保証しないし、FOMENTARは原資が小さく、かつ5社から20社の組合を作らねば保証を受けられない。

Table-7 SUMMARY OF FINANCING SYSTEM TO SMES and MES

Name of Finance	Intermediary Institution	Scale of Beneficial Enterprises	Remark
1. FFI Ordinary Finance	Commercial Banks, Agro. Credit Banks, Finance Corporations	Total assets: less than C\$140M (Small & Micro)	Interest rate: 30% in Bogota area Max. Loan size: C\$7M
2. FIP Investment Finance	Commercial Banks, Finance Corporations	Total assets: more than C\$140M (Medium & Large)	Interest rate: 31% or 32% in Bogota area Max. Loan size: C\$553
3. FCE Capitalization Finance	-ditto-	Any scale	Interest, rate: 31% or 32.5% Max. loan size: C\$200M, C\$800M, C\$800M by type
4. PROEXPO Export Promotion Finance	-ditto-	Any scale (For export business only)	Interest rate: 28% for large scale enterprises 26% to 27% for other scale of enterprises
5. Ordinary loan of Commercial Banks	Commercial Banks	Any scale	Interest rate: about 36% Loan for small-and micro-enterprises is few
6. Own Finance of Various Foundations	Foundations themselves	Microenterprises, Poor Individuals	Interest rate: about 23% Interest rate and beneficiaries vary by each foundation
7. Leasing	Leasing Companies	Any scale	Leasing for small-and micro-enterprises is few
8. IDE 800/SF (BID Line)	Application: Foundations and SENA Financing: Intermediate Finance Institutions such as CFP and Credit Cooperatives	Microenterprises (10 or less workers)	Interest rate: 23% Training of a foundation of SENA is a mandatory condition for financing
9. IBRD Loan 2464-CO (SME-4)	CFP	Total assets: less than US\$ 790,000 (Micro-, Small-, and Medium-Scale Enterprises)	Interest rate: 31% The fund was fully committed. Fifth SME loan is under preparation

Note: DIF is assumed as 28% for calculation of the above interest rate.
C\$ = Colombian Peso
As of October, 1988

1.8 金属加工業に関する技術支援機関

金属加工業の発展のためには、ほかの工業分野よりも多種多様の技術的支援が必要となる。なぜなら、金属加工業においては、原料から製品にいたるまでにいくつもの加工プロセスがあり、それぞれのプロセスの加工技術が均質で高度でなければ最終製品の品質保証ができない。また、各加工プロセスは技術者の熟練度により品質が左右される面が多い。更に金属加工業では原材料から最終製品まで1つの工場で自己完結的に製作されることは少なく、多くの場合分業になるから、統一された工業規格が周知徹底されていなければ分業もスムーズにいかない。

これらの視点から民間の金属加工業を振興するためには、国家レベルの技術支援機関が必要となる。技術支援機関の機能は大きく次の3つに分けられる。

- 職業訓練を実施し工業界に有用な人材を送り出すことを主目的にしたもの。
- 工業界の標準化の推進、及び品質管理活動の支援を主目的にしたもの。
- 研究・検査・試験の分野で民間企業からの依頼に応じているもの。

コロンビアには、金属加工業専用の技術支援機関は存在しないが、金属加工業の振興もその1つの機能として併せ持っている技術支援機関を概観する。

1.8.1 職業訓練を主目的とした機関

この分野に属するものの代表として次の2つの機関の概要を述べる。

- 国家訓練部 (SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA)
- ドン・ボスコ工業学校 (CENTRO DON BOSCO)

(1) 国家訓練部 (SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA)

国家訓練部 (SENA) は、コロンビア最大唯一の国営職業訓練機関である。SENAが工業発展に果たしてきた役割は大きく、今後もまたその機能を拡大しサービスを充実させていくことが期待される。

1) 設立と目的

SENAは1957年政令 118号によって、労働社会保障省管轄下の法人格を持った国営公共機関として設立された。設立目的は国の人的資源の向上と職業訓練という領域で政府の社会政策を遂行することにある。具体的には次のとおりである。

- a) 職業訓練を通じて、コロンビア人を有用かつ責任ある職業人とし、国の発展の主役となり得る。また道徳的・文化的価値観と、しっかりした技術知識の所有者とすること。
- b) 職業訓練を行う国の機関として、継続的な国の工業化及び経済的・社会的発展に寄与すること。
- c) 技能的、技術的、教育的、手法的なシステムを応用すること。このシステムはコロンビア産業の要求に合致し、かつ、恵まれない人達の生活水準を改善できるような状況を作り出すことができなければならない。

2) 訓練の対象

- a) すべての経済セクター、すなわち農牧業、工業、商業及びサービス業（国内の失業者及び臨時就業者の大部分が所属するインフォーマルな部門を含む）。
- b) 初めて労働市場へ参入する青少年及び成年。
- c) 既に就業しているが、知識と熟練の向上及び完成を望む労働者。
- d) 企業の発展を望み、助言を欲する経営者。

3) 運営資金

運営資金の主たる財源として、国営、民営を問わず企業が支払う労務費の2%相当額が、企業からSENAの運営資金として調達される。また公務員の場合、給与の0.5%相当額がSENAの運営資金となる。これがSENA

の運営資金の大半を占める。

そのほか、1) 民間企業に行なったサービスへの対価や、2) 訓練の過程において生産された製品の売却益、3) 公共機関や民間機関と結んだ特定職訓プロジェクト契約から得られる資金、4) 労働法規則違反による罰則金などがSENAの収入源となる。

4) SENAの活動実績

SENAは、安定した資金源（1988年で561億ペソ）、多数のスタッフ（1987年で8,204人）、広域に及ぶ支部（1990年で全国20ヶ所）と施設（1989年で全国95ヶ所）を活用しつつ広範囲な活動を行なっている。

SENAの職業職練を受けた者の数は、1988年には全国で84万人に上る。1983年の36万人から、ここ5年間で年率18.5%の伸び率で増加してきたことになる。

5) 工業部門と金属加工業部門

恒久施設を持つセンターは、前述のように1989年現在95を数えるが、その内工業部門のセンターは、24センターである。金属加工部門はボゴタとアンティオキアに金属加工センター、ボゴタとサンタンデルに鑄造センターがある。そのほか工業センターと称するセンター内にも金属加工部門がある。

金属加工に関連の訓練種目としては、下記のものがある。

工作機械、自動車、ディーゼルエンジン、溶接、板金、電気、電子、鑄造、配管、冷凍、工業試験、工具、熱処理、品質管理、ロボット。

(2) ドン・ボスコ工業学校 (CENTRO DON BOSCO)

ドン・ボスコ工業学校 (CENTRO DON BOSCO) は1957年に設立されたミッション系の私立の工業学校であり、ボゴタにある。本来は5年間の初等教育を終えた16歳から20歳までの若者に6年間の職業教育を実施することを目的としており、次のような教育・実習を実施している。全校生徒数は現在約1,600人で、毎年250人前後の卒業生を産業界に送り出している。

- 1) 機械加工・組立
- 2) メッキ
- 3) 溶接
- 4) 鋳造・木型
- 5) 電気
- 6) 印刷・製本
- 7) 家具・木工
- 8) 工芸・装飾

ここでは学生の職業教育のほか、次のような民間へのサービスも有料で行なっている。

- 1) 一般社会人を対象にした夜間の職業教育
- 2) 民間企業からの依頼作業の実施
- 3) 民間企業からの依頼検査の実施（メッキ・溶接等）
- 4) 民間企業からの依頼に基づく技術援助

1.8.2 標準化の推進、品質管理活動の支援を主目的とした機関

この分野に属するものとしては、次のような機関がある。

- コロンビア工業規格協会
(INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS—ICONTEC)
- 品質管理及び度量衡センター
(CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD Y METROLOGIA—CCCM)

(1) コロンビア工業規格協会 (ICONTEC)

ICONTECは1963年に非営利法人の私的な団体として設立された。1984年に政令 (DECRETO 2746 DE 1984) により標準化のための国家機関として認められた。その基本的な活動範囲は 2つの分野に分かれる。1つは標準化、もう1つは品質管理である。

1) 標準化

コロンビア政府と工業界の参加を得て技術規格案の作成を統括する。その承認及び発行は経済開発省の主催の下に、各省の代表者からなる“規格及び品質の国家審議会”(CONSEJO NACIONAL DE NORMAS Y CALIDADES - CNNC)により行われている。

1988年のカタログ(CATALOGO DE NORMAS TECNICAS COLOMBIANAS)によると、現在約 2,500の規格が作成されている。標準化を促進している分野は、農業及び牧畜業、金属加工業、電気製品、土木及び建築、安全衛生、化学工業等である。

2) 品質管理

品質管理分野の活動目的は、規格の利用を促進する活動とコロンビア製品の品質レベルの向上を図ることにある。

企業からの申請があり、その企業で作られた製品が規格に合致していれば、ICONTECはその企業に該当製品に対する証書を交付している。企業は認定された製品に“ICONTEC”のスタンプを付けて出荷することができる。ICONTECは認定製品を生産している企業に対し、随時に立入り検査を行い、製品の品質を確保するための品質管理が十分行われているかを診断している。

また、ICONTECの認定を取りたいとの希望を持っている企業に対して、企業からの要請があれば指導や助言を与えている。

更に、ICONTECは月報(BOLETIN INFORMATIVO)や定期刊行誌(NORMAS Y CALIDAD)等を発行して、規格情報や新技術の紹介等の活動をしている。

ICONTECに所属している人員は約 120名、その内技術者は30人位である。また、会員になっている企業数は約 1,500社であるが、ほとんどが大企業や大学、各種協会等であり、中小・零細企業は少ない。

ICONTECは現在ボゴタにのみ事務所を持っているが、他の都市(メデジン、カリ、バランキージャ)にも支部を作るために申請中である。また、試験検査設備を持っていないため、製品認定に必要な試験は外部の試験所に依頼している。

(2) 品質管理及び度量衡センター (CCCM)

CCCMはドイツ共和国の技術的アドバイスにより1977年に設立されたセンターであり、経済開発省の商工監督庁に所属している。消費者を効果的に保護するための法律的度量衡のサービスと、製造業者のための工業的度量衡のサービスを行なっている。色々な種類の度量衡に関する原器を持っており、民間企業からの依頼による度量衡計測機器の検定や調整 (Calibration) を有料で実施している。

1. 8. 3 研究・検査・試験の分野で民間企業にサービスしている機関

Table-8に示した大学や研究所などが民間企業からの依頼試験を実施し、証明書を発行している。

1. 8. 4 工業団地 (PARQUES INDUSTRIALES)

(1) 工業団地振興策 (法令 2143/1979)

コロンビアには工業団地振興に関わる国家レベルの施策がある。基本方針は1979年の法令 (Decreto) 2143に「工業団地会社の設立促進のために」と題して示されている。

この法令の背景には、ボゴタ、カリ、メデジンの3大都市への人口の流入を抑制するため、地方都市の産業を振興し雇用の創出を図ろうとする目的がある。すなわち、工業の地方分散による地域開発の手段として工業団地の開発を行おうとするものである。

コロンビアの工業団地の開発は、国、地方自治体、公団公社等の公共団体が行うものではなく、株式会社や組合などの民間デベロッパーにより開発される。政府等は民間デベロッパーによる工業団地株式会社の設立に参画するとともに、場合によって一部出資するに止まる。この法令 2143/1979の趣旨は、民間デベロッパーに金融上及び税制上の恩典を与え、団地開発を促進させようとするところにある。

(2) 工業団地の実態

法令 2143/1979に基づいて、経済開発省が認可した工業団地は下記の 9 団地である。

工業団地名	認可年度
1) ブカラムンガ (BUCARAMANGA)	1980
2) ククタ (東部) (CUCUTA (ORIENTE))	1982
3) キンディオ (カラルカ町) (QUINDIO (CALARCA))	1980
4) マニサレス (MANIZALES)	1981
5) マランボ (バランキージャ) (MALAMBO (BARRANQUILLA))	1980
6) ドゥイタマ (DUITAMA)	1981
7) ペレイラ (PEREIRA)	1980
8) ポパジャン (POPAYAN)	1983
9) グァルネ (GUARNE)	1981

政府はこれらの認可工業団地の追跡調査による現状把握を1985年以降やっておらず、数量的な分析ができない。しかし関係者への事情聴取によれば、認可工業団地計画は失敗であったというのが一般的な見解である。マニサレス工業団地とブカラムンガ工業団地を除いて入居する企業が十分集まらず、未利用のままになっているということである（認可された工業団地が入居希望企業が少ないので造成などの開発を手がけていない団地があるし、分譲済の用地においても用地を取得した企業が入居していないのも多数ある。）。また、1985年以降は新たに認可された工業団地は1件もない。現状打開の対策を立てるため、各団地の現状把握調査を行うとともに、代表者を招集して対策会議を開く予定である。

Table-8 INSTITUTIONS OF R & D, INSPECTION AND TESTING FOR METALWORKING INDUSTRY

	Institutions	Location
A. Public		
1)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	BOGOTA
	INSTITUTO DE ENSAYOS E INVESTIGACIONES (IEI)	
2)	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES TECNOLOGICAS (IIT)	BOGOTA
3)	EMPRESA DE ENERGIA ELECTRICA DE BOGOTA (EEEB)	BOGOTA
4)	INSTITUTO COLOMBIANO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ADECUACION DE TIERRAS (HIMAT)	BOGOTA
5)	INDUSTRIA MILITAR (INDUMIL)	BOGOTA
6)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SECCIONAL MEDELLIN	MEDELLIN
7)	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	MEDELLIN
8)	EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN (EPP DE MEDELLIN)	MEDELLIN
9)	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	MEDELLIN
10)	UNIVERSIDAD DEL VALLE	CALI
11)	CENTRO DE DESARROLLO TECNOLOGICO - REGIONAL VALLE - ASTIN - SENA	CALI
12)	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER (UIS)	BUCARAMANGA
13)	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	CUCUTA
14)	UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA	TUNJA
15)	UNIVERSIDAD DE NARIÑO	PASTO
16)	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	BARRANQUILLA
17)	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	CARTAGENA
B. Private		
18)	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	BOGOTA
19)	ESCUELA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS Y TECNOLOGICAS (BAFIT)	MEDELLIN
20)	SIDERURGICA DE MEDELLIN S. A. (SIMESA)	MEDELLIN
21)	UNIVERSIDAD PONTIFICICA BOLIVARIANA (UPB)	MEDELLIN

Source: DIRECTORIO NACIONAL DE LABORATORIOS Y CENTROS DE INVESTIGACION,
SECTOR ELECTRICO COLOMBIANO.

II. 結論と提言

II. 結論と提言

アンケート調査及び企業診断、関連機関調査を基に調査団の知見を加えて、結論を述べるとともに中小・零細金属加工業の振興策（以下「振興策」と略す）を提案する。コロンビアにおける金属加工業は発展途上にあり、近代化を図るためには克服せねばならない問題点が山積している。金属加工業の発展に不可欠の 3要素を(1)市場、(2)技術、(3)金融とするならば、いずれの要素においても抱える問題は多い。

市場・技術・金融の各要素が抱える問題点は互いに関連があって、コロンビアにおいてはこれらが三すくみ、あるいは悪循環のループを形成している。例えば、生産技術の近代化を図るためには、旧来の生産設備を近代的設備にリプレースしなければならない。近代的設備を導入するためには、設備購入の資金を調達しなければならない。一方、近代的設備は購入価格は高価であるが、高品質の製品を多量に生産するように設計されている。生産量を増やすためには、安定した経済規模の市場が必要となる。

コロンビアの現状を見ると、金属加工業について一般的に言えば生産設備（技術の重要な部分をしめる）が陳腐化しており、これを革新するために投資をしようとしても、中小・零細企業が容易に利用できる制度金融が不十分である。

また企業家にとってみれば、近代化のために投資した資本を回収するのに必要な製品販売の市場が十分ではない。

以上のような認識に立って、本章ではいくつかの提案をする。3要素の抱える問題点を一挙に解決する方策はないが、以下の提案を1つずつ、優先順位の高いもの、実施の容易なものから手をつけていくべきであると考える。

長期的視野に立ちながら、一歩ずつ振興策を実行していくしかない。特に金属加工業は工業化の基本であるとともに、近代化に時間と費用がかかる分野であることを認識しておかなければならない。

Table-9に、本章で行う提案の背景を明らかにするとともに、中小・零細企業振興策の全体体系の中で、これら提案がどういう位置付けになるかを示している。同表の「中小・零細企業振興のために一般にとられる助成策」において助成策の全体像を描いた。これは、中小企業振興政策が最も整備されているといわれる日本の施策をベースに、コロンビアの事情を勘案して作成したものである。ついで「コロンビアの金属加工中小・零細企業の現状と問題点」において、コロンビアで不足あるいは欠如している問題点を指摘した。

「本調査報告書での提案と提言」においては、優先して実施されるべき施策、プロジェクト及びプログラムを示した。各提案の詳細についてはII.1節からII.8節において記述している。

Table-9 RATIONALIZATION OF PROGRAMS AND PROJECTS RECOMMENDED IN THIS REPORT

項目	中小・零細企業振興のために一般にとられる助成策	コロンビアの金属加工中小・零細企業の現状と問題点	本調査報告書での提案と提言 (優先的に実施すべきプログラム、プロジェクト)
市場確保と拡大	<ul style="list-style-type: none"> 官公需の受注機会の確保 国産品保護と国産化計画 輸出促進のための助成 販売促進の助成（見本市の開催援助など） 	<ul style="list-style-type: none"> 金属加工業、機械工業の市場が狭小 組立工業未発達で下請需要が少な上に独占されている 関税で保護されてきたため、国際競争力がなく、国際市場への参入がでない 	<ul style="list-style-type: none"> 輸出振興のための環境整備
技術革新	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発の助成 委託された試験・分析の実施 技術者訓練と育成 工業標準化と品質管理の指導 	<ul style="list-style-type: none"> 原材料の品質が悪いため最終製品の品質が劣る 生産設備が旧式 生産管理が不十分 品質管理が不十分 各種技術支援機関が不足 	<ul style="list-style-type: none"> 金属加工振興センターの設立 SEVA（国家訓練部）の再見直しと強化 国際工業規格のデータ・バンク
金融支援	<ul style="list-style-type: none"> 中小・零細企業向け政府系金融機関の設立 優遇的條件による融資の実施 信用保証・保険制度による信用補完 設備貸与による助成 投資会社による自己資本の増強 	<ul style="list-style-type: none"> 中小・零細企業向け金融が量的に不足 制度金融の存在が広く知られていない 貸付の手続きが複雑、条件が厳しい 担保不足 信用力不足 	<ul style="list-style-type: none"> 中小・零細金属加工業向けセクターローンの新設（設備貸与制度、信用補完制度を組合わせたローン）
経営改善その他助成	<ul style="list-style-type: none"> 企業の組織化支援（協同化、組合化） 創業支援 指定業種の近代化促進 企業立地の適正化と集合理化 優遇税制による助成 	<ul style="list-style-type: none"> 零細企業に対しては、「零細企業開発国家計画」実施中 中小企業に対する総合計画又は政策がない 	<ul style="list-style-type: none"> 金属加工業専用団地の開発
振興策実施体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> 行政組織の強化と整備 関係法規の整備と充実 中小・零細企業専担機関の設立 振興政策の統合化 	<ul style="list-style-type: none"> 中小・零細企業向優遇税制はない 中小・零細企業部門の政府スタッフが少ない 政府による助成政策が不十分で、統一性、総合性に欠ける 	<ul style="list-style-type: none"> 中小・零細企業開発政策の充実 金属加工業開発政策に関する提言