

エルサルバドル地方自治体廃棄物管理プロジェクト

プロジェクトドキュメント

添付資料

- 添付資料 1. プロジェクトデザインマトリクス案 (Project Design Matrix - PDM)
- 添付資料 2. 活動計画表案 (Plan of Operation - PO) 案
- 添付資料 3. ISDEM プロジェクト実施ユニットメンバーの担当分野と学習課題 (案)
- 添付資料 4. プロジェクトの運営体制図
- 添付資料 5. カウンターパート機関に関する情報
- 添付資料 6. 中米開発銀行 (IDB) 重要汚染地域浄化プログラム
- 添付資料 7. ASINORLU 9 自治体の組織図
- 添付資料 8. ASINORLU 9 自治体の人員
- 添付資料 9. ASINORLU 9 自治体の歳入と歳出 2003 - 2005
- 添付資料 10. エルサルバドル廃棄物行政能力評価のためのアンケートへの回答
- 添付資料 11. ASINORLU 9 自治体廃棄物管理能力評価のための質問状への回答
- 添付資料 12. ASINORLU の廃棄物管理データ
- 添付資料 13. ASINORLU ごみ収集量調査結果 (2004 年)

添付資料 1. プロジェクトデザインマトリクス案 (Project Design Matrix - PDM)

Duration: November 1, 2005-March 31, 2009 Target Group: ISDEM, MARN, MSPAS, Local Municipalities

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p><u>Overall Goal</u> Municipalities implement appropriate Integrated Solid Waste Management (ISWM) to improve the environmental sanitary condition in the Republic of El Salvador.</p>	<p>More than 50% of municipalities given training on ISWM by ISDEM introduce ISWM by 2012.</p>	<p>MARN report</p>	<p>1. Future policies or laws enacted in the Republic of El Salvador are compatible with the Project. 2. Financial resources are available for implementing strategic plan of ISWM. 3. The Project execution unit in ISDEM evolves into a permanent body. 4. The Technical Committee of the Project evolves into a permanent body.</p>
<p><u>Project Purpose</u> ISDEM, MARN and MSPAS (the central government) will strengthen their capacities to apply ISWM to municipalities in the Republic of El Salvador, and the central government will decide to implement all the measures to do it.</p>	<p>1. More than 3 associations of municipalities manifest their interest in introducing ISWM. 2. The central government will announce their measures to apply the ISWM to municipalities. 3. The central government makes the budgetary plan to implement ISWM by the end of the Project.</p>	<p>1. (1) ISDEM's annual operation report (2) Manifest document of municipalities regarding ISWM adoption 2. Government's official paper 3. Government's official paper showing the plan of budget</p>	
<p><u>Outputs</u> 1. The relevant organizations in the central government and ASINORLU develop the ISWM, which is feasible and adapted to the present conditions of municipalities in the Republic of El Salvador. 2. The counterpart personnel in the central government will acquire the knowledge and experiences on the ISWM. 3. The central government will establish the systems for applying the ISWM to municipalities in the Republic of El Salvador.</p>	<p>1. The ISWM in ASINORLU is functioning in the sustainable manner. 2.(1) The counterparts obtain eighty percent (80%) marks in the test on ISWM . (2) At least seventy percent (70%) of trainee on the ISWM are satisfactory with the training. 3.(1) The Strategic Plan of the ISWM application is approved by the ISDEM's Board of Directors. (2) More than 20 municipalities receive the ISWM training by ISDEM.</p>		<p>1. Personnel assigned as counterparts remain in their institutions throughout the entire period of the Project. 2. Natural disasters do not affect the Project. 3. The change of local government in ASINORLU does not affect the pilot project. 4. The change of central government does not affect the Project.</p>

<u>Activities</u>	<u>Inputs</u>	
<p>1. Planning and implementation of the pilot project in ASINORLU</p> <p>1.1 Study and analysis of present condition of Solid Waste Management in ASINORLU</p> <p>1.2 Coordination and consensus making among heads of municipalities with regard to basic policy on introduction of ISWM for ASINORLU</p> <p>1.3 Detailed planning of a sustainable ISWM</p> <p>1.4 Implementation of pilot project on ISWM for ASINORLU</p> <p>1.5 Evaluation and modifications of the activities of pilot project</p> <p>2. Expansion of the knowledge and experiences about ISWM in the central government</p> <p>2.1 On-the-job training through the pilot project in ASINORLU and lectures by JICA experts</p> <p>2.2 Study on the improvement of SWM in the the Republic of El Salvador with feedback from the pilot project</p> <p>2.3 Elaboration of the guideline for applying ISWM by analyzing the pilot project</p> <p>3. Establishment of systems for promoting ISWM</p> <p>3.1 Formulation of the strategic plan for applying ISWM to municipalities</p> <p>3.2 Preparation of implementation of the strategic plan</p> <p>3.3 Planning and implementation of ISWM training courses on ISWM for municipalities</p> <p>3.4 Regional workshops/seminars on ISWM</p>	<p>1. Japanese Side</p> <p>(1)Dispatch of experts</p> <p>Long term: Chief Advisor (Solid Waste anagement and Capacity Development)</p> <p>Short term: Waste Collection and transportation, Landfill site management, Finance and Institution, Environmental Education, etc.</p> <p>(2)Provision of Equipment</p> <p>Machinery and equipment for landfill site improvement, pilot projects, training, education and awareness raising etc.</p> <p>(3)Training in Japan</p> <p>A few trainee annualy</p> <p>(4) Local cost</p> <p>Landfill site improvement, pilot Projects (Segregated, collection, intermediate treatment, recycling, awareness raising . survey, local training course, regional workshops/seminars etc</p> <p>2. Salvadorian side</p> <ul style="list-style-type: none"> •Counterparts •Supporting personnel for project activities •Office space and meeting rooms in San Salvador and San Miguel •Runnig cost of the Project •Cost for closing the landfill sites •Land for improvement work at Santa Rosa de Lima landfill site •Coordination of personnel concerned with the Pilot Project 	<p>1. Counterpart personnel will not resign changed during the Project.</p> <p>2. Natural disaster does not affect the progress of the Project.</p> <p>3. ASINORLU will continue the Project even if member of ASINORLU are changed.</p> <p>4. Change of the central government administration does not affect the progress of the Project.</p>

<p>1.4 Implementation of the ISWM in ASINORLU</p> <p>1.4.1 Implementation of the planned waste collection and transport</p> <p>1.4.2 Implementation of the planned disposal (improvement of Santa de Rosa Lima landfill site)</p> <p>1.4.3 Implementation of the planned closure of existing landfill sites</p> <p>1.4.4 Implementation of the planned 3Rs and intermediate treatment</p> <p>1.4.5 Implementation of the planned institutional / organizational arrangement</p> <p>1.4.6 Implementation of the planned financial arrangement</p> <p>1.4.7 Implementation of the planned legal arrangement</p> <p>1.4.8 Implementation of the planned public environmental awareness raising on ISWM</p> <p>1.5 Evaluation and modifications of the activities of pilot project</p>														
<p>2. Expansion of the knowledge and experiences about ISWM of the central government</p> <p>2.1 On-the-job-training through the pilot project in ASINORLU and the lectures by JICA experts</p> <p>2.2 Study on the improvement of SWM in the Republic of El Salvador with feedback from pilot project</p> <p>2.2.1 Establishment of the study group for the introduction of ISWM</p> <p>2.2.2 Survey of the actual conditions about SWM in municipalities and problem analysis</p> <p>2.2.3 Discussion on the problems of financial resources for SWM</p> <p>2.2.4 Making of the recommendations about the important measures to improve SWM in the country, such as fund raising, fee systems, institutional arrangement and standard of appropriate technologies</p> <p>2.3 Elaboration of the guideline for applying ISWM by analyzing the pilot project result</p>														
<p>3. Establishment of systems for promoting ISWM</p> <p>3.1 Formulation of the strategy for promoting ISWM</p> <p>3.2 Preparation of promotion of ISWM</p> <p>3.2.1 Planning of the financial resources for the ISWM</p> <p>3.2.2 Awareness raising on ISWM in the municipalities at the management level</p> <p>3.3 Planning and implementation of training courses on ISWM for municipalities</p> <p>3.4 Regional workshops/seminars on ISWM</p>														

添付資料 3. ISDEM プロジェクト実施ユニットメンバーの担当分野と学習課題
(案)

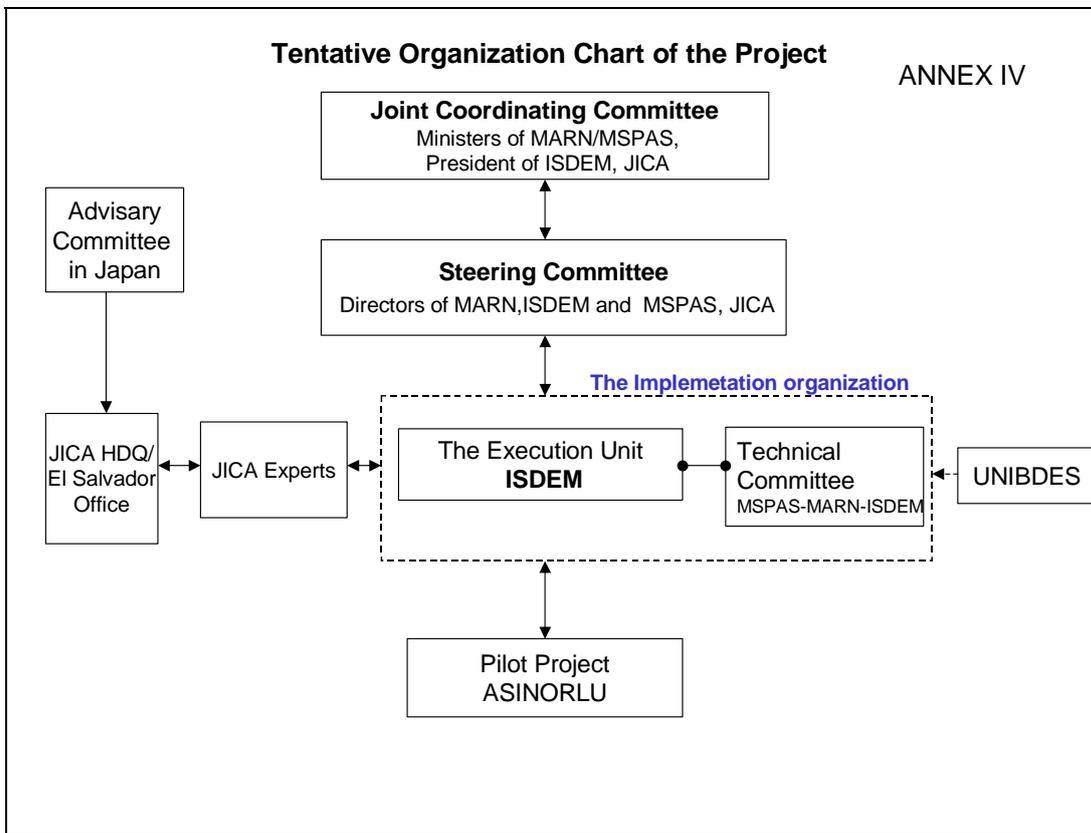
エルサルバドル側カウンターパートの中でも、とりわけ ISDEM プロジェクト実施ユニット(PEU)6名はパイロットプロジェクト日々の実施主体者であり、日本人専門家によるオンザジョブトレーニングの最重要対象者である。PEU6名は基本的には、本プロジェクトを通じて廃棄物管理のあらゆる分野を学習する十分な時間と機会が与えられるが、廃棄物管理の分野別担当について以下のとおり提案する。本案は ISDEM プロジェクト実施ユニットに対して一案として示された。

ISDEM プロジェクト実施ユニットメンバーの担当分野と学習課題(案)

担当分野	ISDEM 担当者	学習課題
1. ごみ収集輸送		<ol style="list-style-type: none"> 1. 適切な収集輸送のシステム、方法、機材の選択 2. 収集効率 3. 収集率（対人口比率、対発生量比率） 4. 機材の維持管理 5. 民間委託、コミュニティーベーストオーガニゼーション（CBO）の使用
2. 埋立て処分	ヤシニア	<ol style="list-style-type: none"> 1. 適切な埋立処分場サイトの選定 2. 埋立て処分場の設計基準（二次汚染の削減） 3. 適切かつ経済的なシステムの設計 4. 埋立処分場のエンジニアリング（機能と構造） 5. 利用する重機 6. 埋立処分場の運転とそれに伴う典型的な問題 7. 環境モニタリングと報告
3. 3R とコンポステイング		<ol style="list-style-type: none"> 1. リサイクルの現状とマーケットを知る 2. 3R の重要性を考える 3. 3R の目標と推進方法を計画する 4. パイロットプロジェクトを実施する 5. コンポステイングの適用可能性 6. ヨーロッパにおけるトレンド、製造者拡大責任、ライフサイクルアセスメント（LCA）など

4. 市民の環境意識啓発		<ol style="list-style-type: none"> 1. 現在の住民の環境意識レベルを評価する 2. 何を市民に訴えるのかを考える 3. 市民へのメッセージ伝達方法（意識啓発方法）を計画する
5. 経済・財務面	ローザ・エレナ	<ol style="list-style-type: none"> 1. 廃棄物収集サービスレベルを維持しつつ、如何に費用削減を図るか 2. 収集効率改善のために市がやるべきことは何か 3. 廃棄物管理費用のどの程度を料金収入で負担すべきか 4. ごみ料金の適正な料率 5. 効率的な料金収集システム
6. 法律面		<ol style="list-style-type: none"> 1. 廃棄物管理に関する市条例には何が含まれるべきか（目標、義務、市民の役割、罰則など） 2. 廃棄物管理に関する市条例を作る 3. 民間委託用契約書を草案する
7. 市長に助言すべきこと（助言能力）	ローザ・エレナ	<ol style="list-style-type: none"> 1. 廃棄物管理に関し市長が考えなければならないことは何か 2. ASINORLU にはどんな廃棄物管理体制・組織が良いか 3. 市は自らの処分場を持つべきか 4. 処分場の場所を決定する際、何を考慮すべきか 5. 収集サービスはどの程度（の人口、エリアに）提供すべきか 6. もっとも経済的な廃棄物管理サービス提供方法は 7. 直営、民間委託はどちらが良いか 8. 民間サービスプロバイダーの良い管理方法は 9. 適正なごみ料金の料率は 10. 市民の環境意識を強めるために市は何をすべきか 11. 廃棄物管理に関する市条例には何が含まれるべきか

添付資料 4. プロジェクトの運営体制図



情報源： 本プロジェクトの2004年12月17日議事録添付書類

添付資料 5. カウンターパート機関に関する情報

(本資料は事前評価調査において、廃棄物管理コンサルタントが同調査を通じて作成し資料である。)

1. 環境天然資源省 (MARN)

(1) 環境天然資源省の責務

廃棄物総合管理に関する特別規則 (Special Regulation on the Integrated Solid Waste Management、2000年6月)によれば、環境天然資源省は廃棄物管理に関し以下の責任を有す。

- a. 処分場、中間処理施設、中継基地のサイト選定基準の決定
- b. 廃棄物管理事業の計画、その実施に係わる環境許可の発行

しかし実際には、上記以外の活動も行っている。例えば、産業廃棄物発生抑制、リサイクリング、国際協力の技術的窓口業務なども担当している。

(2) 環境天然資源省の組織

環境天然資源省は法的には1997年に、組織としては1998年に設立された。

環境天然資源省の現在の職員は119人のスタッフおよび62人の森林管理者で構成され、計181名である。119名のうち117名が本省勤務、2名がラ・ユニオン市の支部に勤務している。支部はラ・ユニオン市にのみ存在する。ラ・ユニオン市に支部が存在するのは、1)東部地区開発の重要性、2)中米バイオロジカルコリドー(中米生物回廊)がラ・ユニオン県を横切っているという理由によること。

環境天然資源省は以下の6つの部局より構成される。

環境天然資源省を構成する局と部

1. 天然資源
 - 1) 環境システム&湿地
 - 2) フィジカルリソース(土壌)
 - 3) 動植物
 - 4) 自然地域

2. 環境管理 (約 30 名)
 - 1) 環境管理
 - 2) 環境情報システム
 - 3) 有害廃棄物
 - 4) クリーナープロダクション (CP) (廃棄物ユニットを含む)
 - 5) 環境監査
 - 6) ドイツ GTZ 専門家
3. 市民参加と環境教育
 - 1) 環境教育 (廃棄物に係わる教育を含む) (1 名)
 - 2) ジェンダー問題
 - 3) 苦情(1 名)

水資源および水道水質をコントロールする部署が、環境天然資源省には無い。厚生省にもそのような部署が存在しない。エルサルバドルでは、National Administration of Water Basin and Drainage - ANDA (水源排水公社- 公共事業省の傘下にある) が水源確保、家庭への水道供給の事業を行っている。水質をモニタリング・監視する上部機関は無い。

また環境天然資源省は大気、水質などの環境モニタリングは行っていない。モニタリング施設もない。「市民参加と環境教育」局の苦情部がモニタリングの役割を果たしていると言える。

なお、本報告書では省の中の部署の名称として「局」、「部」を使用した。例えば苦情部のスタッフは 1 名のみであり、日本における部、局の規模を想定すべきではない。

環境天然資源省の 2003 年の総予算は 577 万ドル (約 6 億円)、2004 年 386 万ドル (4 億円)、2005 年予算 1,355 万ドル (14 億円) である。2003 年予算のうち 270 万ドルが職員の給与、200 万ドルが環境天然資源省内にある National System of Territorial Study の活動予算に充てられる。残り 100 万ドルは物品、サービスの購入に充てられた。2005 年予算大きいのは、中米開発銀行の汚染浄化に対するローンのうち同省蚊 500 万ドルおよび EU からの個別プロジェクト寄付 250 万ドルを含むからである。

(3) 廃棄物に係わる組織

廃棄物ユニットは 2000 年に出来た。廃棄物ユニットは環境管理局の中のクリーナープロダクション部の中にある。クリーナープロダクション部は以下のユニットより構成されている。

クリーナープロダクション (CP) を構成するユニット

- a. 大気質ユニット (1名)
- b. 廃棄物ユニット (1名) (本プロジェクトの C/P : Ms. Mercedes Herrera)
- c. 下水ユニット(1名)
- d. クリーンテクノロジーユニット (1名)
- e. 中米地域プロジェクトユニット (1名)

廃棄物、大気質、下水がクリーナープロダクション部の中に置かれている理由は、ごみを含む排出物の問題を、排出物の削減という視点を中心に扱っているためである、と廃棄物ユニット担当者は説明している。

廃棄物ユニットおよびそれ以外の各ユニットのスタッフはそれぞれ1名のみである。

廃棄物ユニット (担当者) の業務は以下の4つである。

1. JICA、他のドナープロジェクトのカウンターパート業務
2. 廃棄物施設 (処分場など) 計画の EIA レポートの審査
3. 産業廃棄物削減のためのガイドライン作成
4. 廃棄物管理ナショナルポリシーの推進

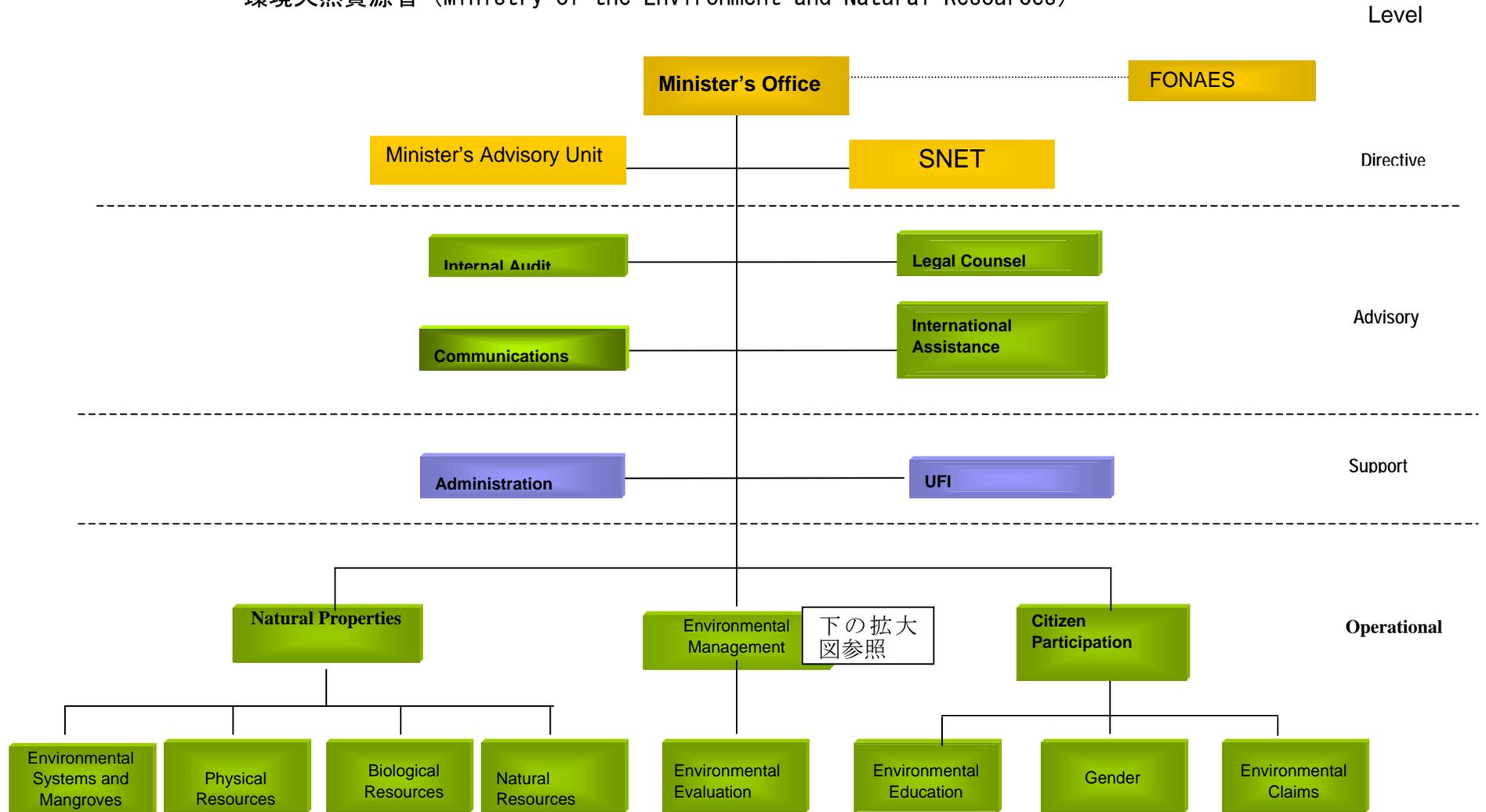
廃棄物管理ユニット担当者は、上記業務のうち、国際協力プロジェクト (本プロジェクトなど) のカウンターパートを務めるという業務に勤務時間の半分を割いている。また、全体の 40%程度を廃棄物施設 (主として処分場) 計画に係わる EIA レポートの審査に割いている。

廃棄物ユニットは一人のみであるが、廃棄物ユニット担当者によれば、「市民参加と環境教育」局の環境教育部、苦情部のスタッフは廃棄物関連の業務を中心に行っているとのことであり、従って、廃棄物に係わっているスタッフは環境天然資源省全体では 3 名である。上記各部 (環境教育部、苦情部) のスタッフは各部 1 名のみである。

環境天然資源省 (Ministry of Environment and Natural Resource
Budget 2003– 2005 (US Dollar)

ORGANIZATIONAL UNIT	2003	2004	2005
SECRETARY OF STATE	ANNUAL EXPENDITURES	EXPENDED THROUGH OCTOBER	PROPOSED BUDGET
51 Salaries	2,645,872.24	1,916,348.13	\$2,830,175.00
54 Procurement of Goods and Services	875,291.76	238,307.21	\$322,270.00
55 Financial Expenditures and Others	17,563.89	16,480.12	\$27,700.00
56 Transfers	4,246.66	0.00	\$6,000.00
61 Capital Investment	15,653.00	0.00	\$0.00
TOTAL	\$3,558,627.55	\$2,171,135.46	\$3,186,145.00
COUNTERPART AND EXTERNAL FUNDS			
FORGAES PROJECT	\$199,765.52	\$133,692.05	\$2,500,000.00
GOVT. COUNTERPART	\$199,765.52	\$133,692.05	\$200,000.00
EUROPEAN UNION DONATIONS	\$0.00	\$0.00	\$2,300,000.00
DECONTAMINATION OF CRITICAL AREAS	\$0.00	\$107,937.25	\$5,050,000.00
General Fund-GOES/IVA	\$0.00	\$18,036.04	\$50,000.00
DAC-Loan BID	\$0.00	\$89,901.21	\$3,742,020.00
DAC-Loan Chinese	\$0.00	\$0.00	\$1,257,980.00
DIVERSE PROJECTS RELATED TO THE ENVIRONMENT	\$0.00	\$0.00	\$869,900.00
JOINT TECHNICAL ASSISTANCE GULF OF FONSECA	\$0.00	\$0.00	\$540,000.00
EUROPEAN UNION DONATIONS	\$0.00	\$0.00	\$329,900.00
_Support to the Execution of the Plan for management of the ANP Complex Los Volcanes			
_Support for implementation of Management Plans for the Humedales of the Llanura Costera Oriental			
_Support for the constitution of an Organism for Micro Watersheds: Goascoran, Santa Cruz and Conchagua rivers of the Gulf of Fonseca			
TOTAL	\$199,765.52	\$241,629.30	\$8,419,900.00
MEMBER ENTITIES			
FONAES	188,455.00	\$139,451.00	\$182,800.00
SNET	1,818,765.00	\$1,308,071.58	\$1,764,205.00
TOTAL	2,007,220.00	\$1,447,522.58	\$1,947,005.00
4400 ENVIRONMENT AND NATURAL RESOURCES BRANCH			
TOTAL	5,765,613.07	3,860,287.34	\$13,553,050.00

環境天然資源省 (Ministry of the Environment and Natural Resources)

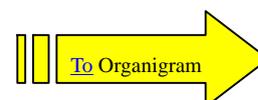


環境管理部 (Environmental Management) の組織と人員



Director General of Environmental Evaluation See Functions

1	Ing. Luis Armando Trejo Castillo
2	Patricia Margarita Hasbún de Chahín
3	Rosario Arely Meléndez de Ayala
4	Lic. Ivy Dora Veralice García de Romero
5	Ing. Bertha Carolina Hernández Canales
6	Tec. Wilfredo Fuentes Henríquez



Management of Environmental Evaluation(0)	
1	Ing. Francisco Antonio Perdomo Lino
2	Ing. Emperatriz Eugenia Mayorga Cabezas
3	Ing. Sara Aida Sandoval Calderón
4	Arq. Xiomara Guadalupe Estrada Romero
5	Arq. Jorge Armando Rivas Sánchez
6	Manuel de Jesús Sarmiento Duran
7	Arq. Hugo Armando Morán Colato - RTV
8	Ing. Ana Cristina Lovo Ramos
9	Ing. Roxana Guadalupe Hernández Valladares
10	Lic. Héctor Mauricio Ayala Hernández

Hazardous Materials(5)	
1	Ing. Italo Andrés Córdova Flamenco
2	Lic. Francisco Enrique Guevara Masís (Protocolo de Montreal)
3	Lic. Edgar Mauricio Ayala Fuentes (DL)
4	Ruth Yanira Díaz Orellana 1>
5	Lic. Marta Iveth Munguía de Aguilar (CC)

PROSIGA (8)

- 1 Jaime Vladimir Alvarez Mejía
- 2 Carmen Elena Avalos de Guevara
- 3 Daniel Bonilla Díaz del Valle
- 4 Damaris Alvarado de Montes
- 5 Zaida Osorio de Alfaro
- 6 Isidra del Carmen Panameño
- 7 William Vaquerano
- 8 Carlos Turcios

Decontamination of Critical Areas DAC (9)

- 1 Lic. Rigoberto Hernández
- 2 Maria Teresa de Alonso
- 3 Judith Panameño
- 4 José Roberto Duarte
- 5 María del Carmen de Sermeño
- 6 Contador Fidel Eduardo Morán Amaya
- 7 Assistants
- 8 Purchases
- 9 Administrator

GTZ (4)

- 1 Marian Rzepka
 - 2 Ana María
- 1> Project Protocol based Montreal IM/2110-98-25

Cleaner Production (5)

1	Arq. Ernesto Javier Figueroa Ruíz
2	Ing. Ericka Janeth Colindres Vásquez
3	Ing. Jorge Alberto Palma Ramírez
4	Ing. Mercedes Guadalupe Herrera de Gómez
5	Gloria Isabel Mocker de Valdivieso

FOGAPEMI

- 1 Michael Suhr
- 2 Regina Edith Mejía
- 3 Mauricio Antonio Chacón



2. 厚生省 (MSPAS)

(1) 廃棄物管理に関する厚生省の役割

厚生省 (Ministry of Public Health and Social Assistance - MSPAS) は環境資源省が設立されるまでは、廃棄物管理の主務官庁であったが、環境天然資源省設立後は、厚生省は医療廃棄物を担当し、環境天然資源省は医療廃棄物以外の廃棄物を担当する。厚生省は医療廃棄物に関する法を草案し、経済省の国家科学技術委員会に提出したが、まだ承認の是非の反応が無い模様である。

厚生省としては廃棄物の (医療廃棄物のみならず) 人々の健康に関わる面を厚生省が担当し、廃棄物の環境に関わる面を MARN が担当すると認識している。

保健法 (Health Code) が厚生省の任務と活動のよりどころとなっている。保健法の修正のための Draft Preliminary Law for Modifying Health Code が草案され数年前に政府に提出されたが、まだ承認に関する反応が無いようである。

修正保健法によれば、自治体は廃棄物処分場の建設にあたり、処分場が人々の健康被害を与えないかどうかを評価し、評価結果報告書を自治体が厚生省に提出しなければならない。

(2) 厚生省の人員と予算

厚生省本省の職員数は 22,197 名でその内訳は次のとおりである。

厚生省本省の職員 (Staff of Ministry of Health at Central Office)

職種	Category	人数 (Employee)
医師	Physicians	3,638
医学生	Medical students	366
インターン	Intern	402
歯医者	Dentist	380
歯科学学生	Dental students	190
看護婦	Nurses	2,011
准看護婦	Nurse Auxiliaries	3,251
医療補助員	Paramedics	1,853
計	Total	22,197

厚生省の総予算は以下のとおりである。

2004 年予算： 245,000,000 ドル

2005 年予算： 275,000,000 ドル

(3) 厚生省において廃棄物管理に関わる組織

厚生省において、廃棄物管理を担当する部署は、同省の法律局 環境衛生部、環境保健プロジェクト課である。同課は本プロジェクトも担当している。厚生省の主な局は以下の通りである

厚生省を構成する局

1. 法律局 (*Regulation Department*)
2. クオリティーコントロール局 (法律の実施、フォローアップ) (地方の地方保健事務所はこの局が統括する。)
3. 伝染病予防局
4. アドミニストレーション局
5. 財務局

法律局の主たる任務は法律、基準を作ることである。法律局は以下の部より構成されている。

法律局を構成する部

1. 環境衛生部 (全部で18名程度)
2. 成人保健部
3. 子供保健部
4. 老人保健部

環境衛生部は以下の課により構成されている。

環境衛生部を構成する課

1. 規則・規制課 (6名)
2. 研究課 (1名)
3. 保健監督課 (2名)
4. 基準・規律課 (2名)
5. 保健教育 (3名)

6. 環境保健プロジェクト (2名) (この課が廃棄物を担当している)

厚生省において、上記6.環境保健プロジェクト課が廃棄物行政を担当している。同課は PAHO (国連保健機構中南米支部)、UNICEF、世界銀行、中米銀行、JICA などのドナープロジェクトの実施も担当している。同課のスタッフは2名で、うち1名(Mr. Rafael)が JICA の本廃棄物プロジェクトを担当している。ラファエルは2000年に JICA 札幌の中南米廃棄物管理研修に参加した。

(4) 地方保健事務所

厚生省は全国には30の病院と28の地方保健事務所を有する。14の県、それぞれに1つから3つの地方保健事務所がある。ラ・ウニオン県では、ラ・ウニオン市とサンタローザデリマ市の2箇所に地方保健事務所がある。

それぞれの地方保健事務所にはクリニック機能を果たす医療チームと環境衛生保全を担当する Health Inspector (HI:保健検査官)の二つの要素から構成されている。厚生省はこれを Integrated Basic health System と呼んでいる。HIは一つの地方保健事務所に最低一人いる。HIは全国に556人いる。

HIの主な任務は次の通りである。

- 1) 水源の衛生確保
- 2) 食堂、マーケットの衛生検査 (Health Permit:の発行、剥奪の権限を有す)
- 3) 廃棄物処理の状況検査 (廃棄物が不適切に処分されている場合、不適切処理者に警告文書を送り、従わない場合は法的措置を取る権限を有す。)

地方保健事務所はアーバンエリアにのみに存在し、ルーラルエリアには Health Promoter (HP:健康推進人)がいる。HPはRAに住んでいる人の中から選ばれる。HPはフルタイムで活動し、給与は厚生省より支払われる。全国のHP総数は2,200人である。

HI、HPのそれぞれの平均給与は約450ドル/月、350ドル/月である。

3. 自治体開発庁 (ISDEM)

(1) 自治体開発庁の組織

自治体開発庁（Salvadoran Institute for Municipal Development – ISDEM）の最高意志決定機関は理事会で、そのメンバーは十数人の市長である。理事会の下に理事長（President）が存在する。理事長は理事会メンバーの中から選ばれる。理事長の下に事務局長（General Director）がいる。自治体開発庁の職員総数は 250 名である。

自治体開発庁の事業を担うのは次の二つの局である。

自治体開発庁の事業を担う二つの局

- 1) 管理・財務局
- 2) 自治体開発行管理局

管理財務局の役割は次の通りである。

管理財務局の役割

- a. 中央政府の FODES（Fund for Economic and Social Development of the Municipalities: 自治体経済社会開発基金）資金（国家全体予算の 6%に相当する額、2005 年からは 7%になる）を 262 全ての自治体に配分／送金する。
備考：配分額は主に人口をベースに決める。人口以外の要素は貧困（貧困の度合いが強いと配分額は大きい）、と自治体開発レベル（開発度が高いと配分額は大きい）である。最終配分決定権は大統領が持っている。
- b. 市が商業銀行からローンを借りる際に、返済を保証する。（保証業務：保証料は借入額の 1%）
- c. 市の商業銀行からのローン借り入れ行為を代行する。（手数料は借入額の 1%）

備考：

一般的に、地方自治体には以下の三つの財源がある。

- a FODES 資金
- b 清掃料金などの料金
- c 商業銀行からのローン

上記の内、地方自治体にとり FODES 資金が主要な資金である。

一方、自治体開発管理局の役割は次の通りである。

自治体開発管理局を構成する部とそれぞれの部の業務

- 1) 4地域センターの調整部
- 2) 研究・トレーニング部
- 3) 自治体プロジェクト調整部
- 4) 自治体用レシート等所定書式用紙印刷販売部
- 5) PROMACO 事業調整部

4 地域センター調整部の業務

同部は、エルサルバドルの以下の4つの地域センターを統括調整する。括弧内に事務所所在位置を示す。

- a. 西部地域センター（サンタアナ市）
- b. 中央地域センター（サンサルバドル市：本部と同じ建物）
- c. 中央東部地域センター（サンサルバドル市：本部と同じ建物）
- d. 東部地域センター（サンミゲル市）

研究・トレーニング部

市役所のスタッフに対して、行政管理、財務、環境管理の面でトレーニングを行う。本プロジェクトの担当しているのはこの部である。同部は自治体開発庁が関与するドナープロジェクトのカウンターパートを務める。本プロジェクトの他に現在進行しているドナープロジェクトは以下の通りである。

- － スウェーデン－ASDI：マイクロリージョナルストラテジープラン
- － ドイツ－GTZ：過去に実施された優良プロジェクトの評価プロジェクト
- － スペイン－AGORA：市政運営訓練インスティテュート設立プロジェクト（教育省と連携）
- － EU:財務システム強化プロジェクト（ホンジュラスとエルサルバドルが対象）

自治体プロジェクト調整部

自治体が行う建設工事の技術的監督を行う。

自治体用レシート等所定書式用紙印刷販売部

市役所が使用する領収書等の用紙（一定書式）を印刷し市役所に販売する。

これは自治体開発庁にとっての主要収入源の一つである。自治体開発庁は市役所に対するこれらの書式用紙の独占販売権を有する。

PROMACO 事業調整部

公共事業省より払い下げてもらった中古車両、重機を自治体に有料でレントする事業であるが、機材のコンディションが悪く、この事業は近いうちに終了する。

(2) 自治体開発庁の収支

2003年から2005年の自治体開発庁の収支を下表に示す。2005年の収入、支出はそれぞれ一千万ド弱であった。その内訳を下表に示す。

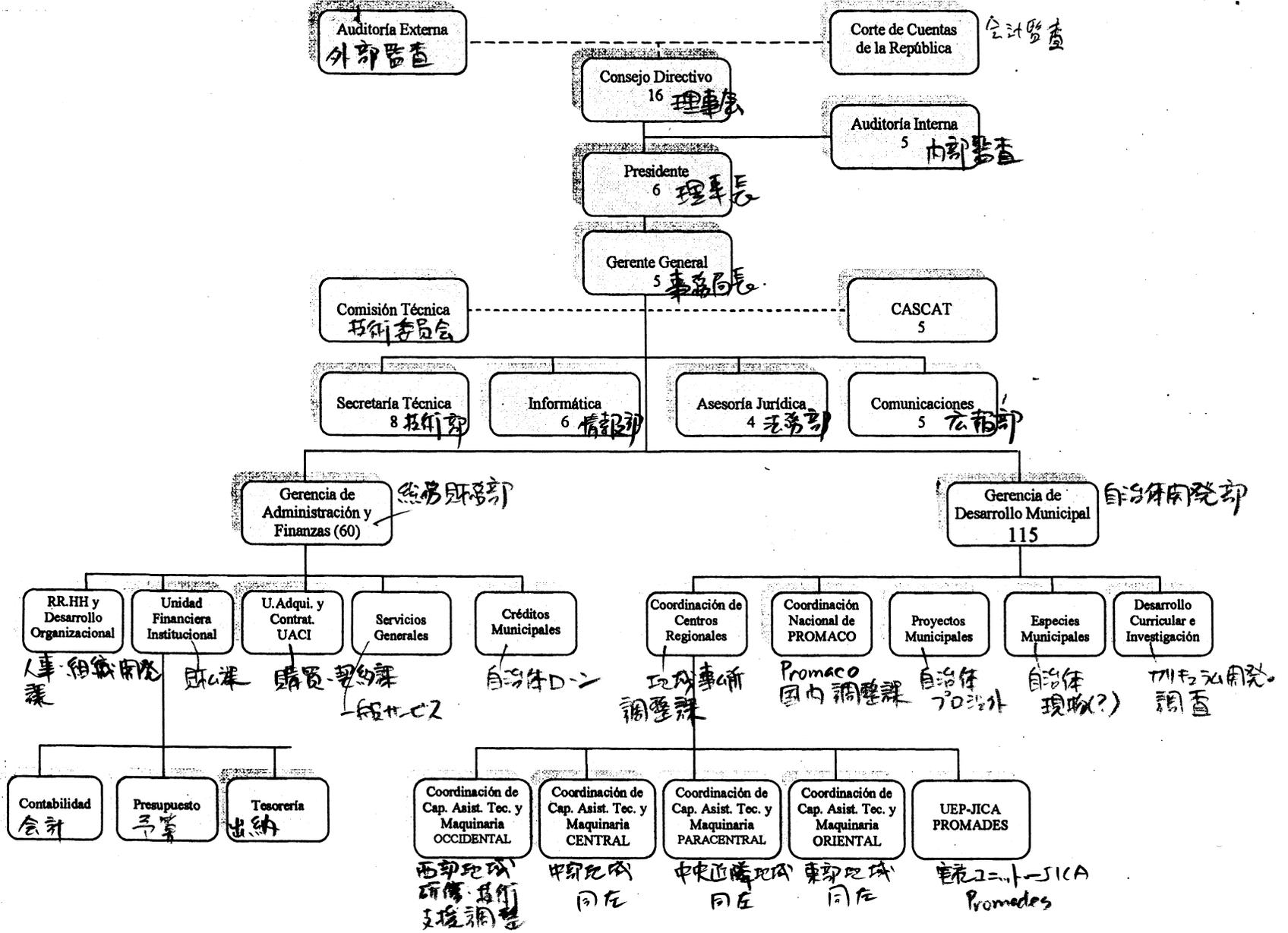
2003年自治体開発庁の収入内訳 (\$US)

項目	2003	2004	2005
1. 物、サービスの販売収入	7,118,245	4,781,125	2,444,705
2. 財務的収入、ほか	2,123,345	1,654,250	2,104,500
3. 資金移転	571,490	571,490	571,930
4. 資産売却	4,102,840	452,180	93,615
5. 投資に対するリターン	13,664,688	4,068,435	4,112,575
6. 去年の残高	175,000	228,560	300,000
7. 合計	27,755,608	11,756,040	9,627,325

2003年自治体開発庁の支出内訳 (\$US)

項目	2003	2004	2005
1. 給与	2,552,340	3,067,605	3,017,605
2. 物、サービスの購入	5,168,655	2,554,425	1,018,540
3. 財務的支出、他	1,766,081	1,270,820	1,719,640
4. 資金移転	3,000	0	0
5. 資本財への投資	171,760	62,475	45,000
6. 財務的投資	6,153,413	300,000	200
7. 借金返済	11,940,359	4,500,715	3,826,340
8. 合計 Total Expenditures	27,755,608	11,756,040	9,627,325

ISDEM



添付資料 6. 中米開発銀行（IDB）重要汚染地域浄化プログラム

（本資料は事前評価調査において、廃棄物管理コンサルタントが環境天然資源省より入手した関連資料を基に作成し資料である。）

中米開発銀行はエルサルバドルの環境汚染浄化を目的として、エルサルバドル政府に Program for Decontamination of Critical Areas (重要汚染地域汚染浄化プログラム)ローン (Loan Contract BID-MARN 1209/OC-ES) を提供した。このローンの概要を以下に記す。

1. プロジェクトの目的

エルサルバドルの環境汚染浄化のために大気質、水質、廃棄物の各分野における知識と環境管理手段を提供する。これによりエルサルバドルの人々の健康と環境へのリスクを軽減する。

2. 実施機関

環境天然資源省

3. ローン利用者

環境天然資源省、その他政府機関、地方自治体

4. ローン金額

総額 38,600,000 ドル

内訳：

二つのコンポーネント予算 27,283,000 ドル、残り 11,317,000 ドルはプログラム実施の事務、調整費、利子、コミッション、他。

5. ローン期間

2003 年から 5 年間

6. プログラムコンポーネント

- コンポーネント 1： 環境規制枠組み（フレームワーク）強化支援
- コンポーネント 2： 都市廃棄物管理支援

コンポーネント1

目的は環境天然資源省の環境当局として必要な能力の開発・強化。このコンポーネントの額は3,559,000ドルで、内訳は以下のとおり。

a. 大気質の規制枠組み支援	1,305,000 ドル
b. 水質の規制枠組み支援	1,350,000 ドル
c. 都市廃棄物および有害廃棄物の規制枠組み支援	904,000 ドル
d. 合計	3,559,000 ドル

コンポーネント2

廃棄物総合管理を促進する。ごみ収集、処分の関わる問題を解決する。その手段としては、廃棄物管理施設投資、教育と意識啓発。このコンポーネントの総額は23,724,000ドルで内訳は以下のとおり。

コンポーネント2 都市廃棄物管理支援の内訳

項目	金額 (US \$)
1. 技術支援	4,215,000
2. 教育、促進、組織制度強化	816,000
3. 最終処分設備機材投資	12,700,000
4. パイロットプロジェクト	835,000
5. 処分場の閉鎖、改築のための投資	5,158,000
6. 合計	23,724,000

サブコンポーネントの内容

1. 技術支援

このサブコンポーネントは自治体および自治体組合がローンを獲得するのに必要なフィージビリティ調査実施費用をカバーする。

2. 教育、促進、組織制度強化

このサブコンポーネントは、パイロットプロジェクトでうまく行った活動を普及するための費用をカバーする。活動には自治体、市民団体が廃棄物管理活動、処分場改善が積極的に行うことを促進するためのトレーニングなどが含まれる。

3. 最終処分場設備機材投資

自治体および自治体組合に対して最終処分場の設備・機材に関わる費用をカバーするためのローンを提供する。ごみ収集機材は対象外。

4. パイロットプロジェクト

妥当で普及可能な経験をパイロットプロジェクトを通じて得る。プロジェクト調整ユニット (Project Coordination Unit – PCU) がパイロットプロジェクトの実施責任を持つ。実際の実施はコントラクターに委託する。

5. 処分場の閉鎖、改築のための投資

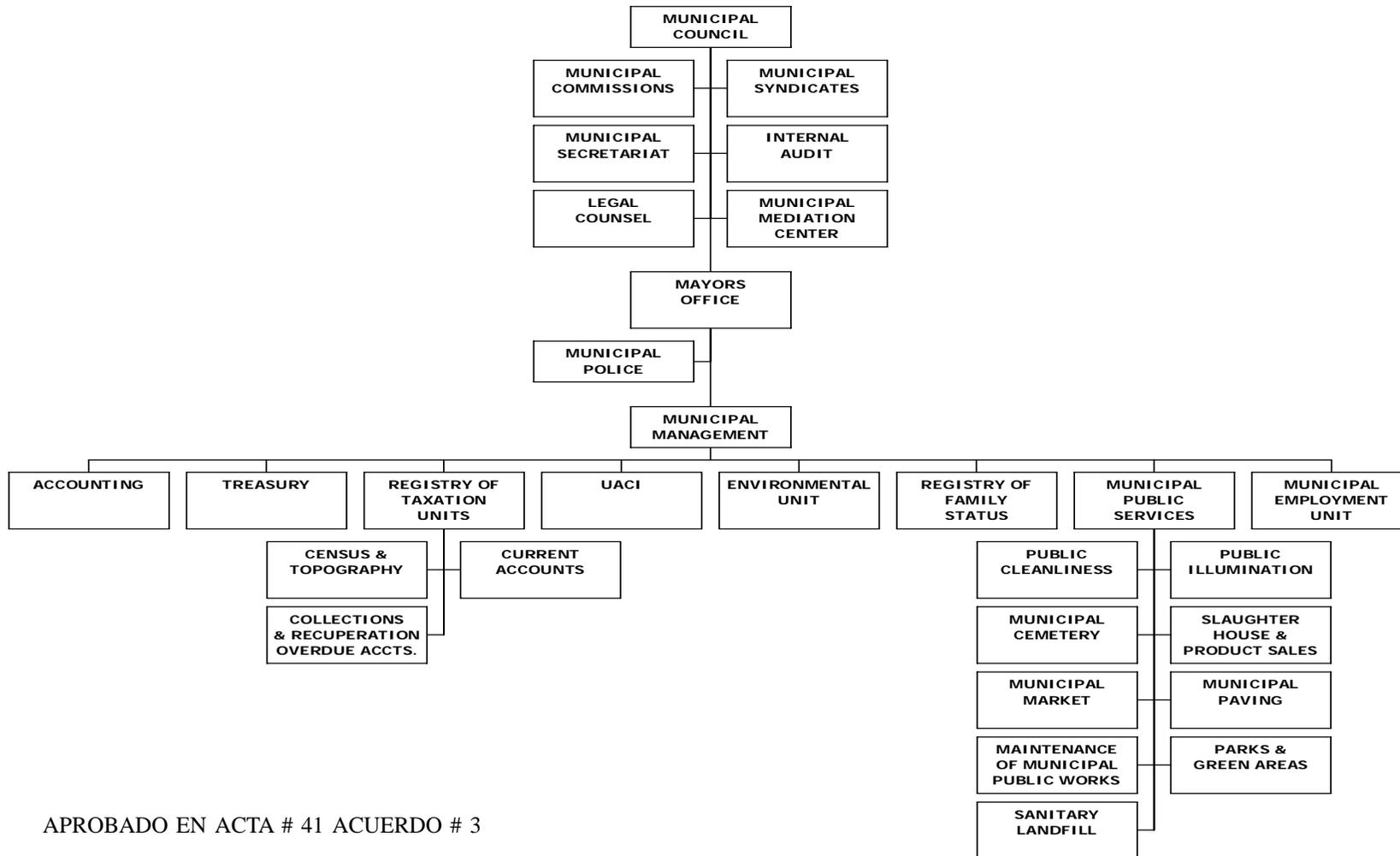
このコンポーネントの対象は、処分場の閉鎖費用、処分場運転に必要な機材費用、収集サービスを提供するマイクロエンタープライズ設立費用。

添付資料7 ASINORLU 9自治体の組織図

(本資料の情報源は ISDEM プロジェクト実施ユニットである。同ユニットは廃棄物管理コンサルタントの求めに応じ ASINORLU9 自治体より組織図情報を入手し、本資料を作成した。)

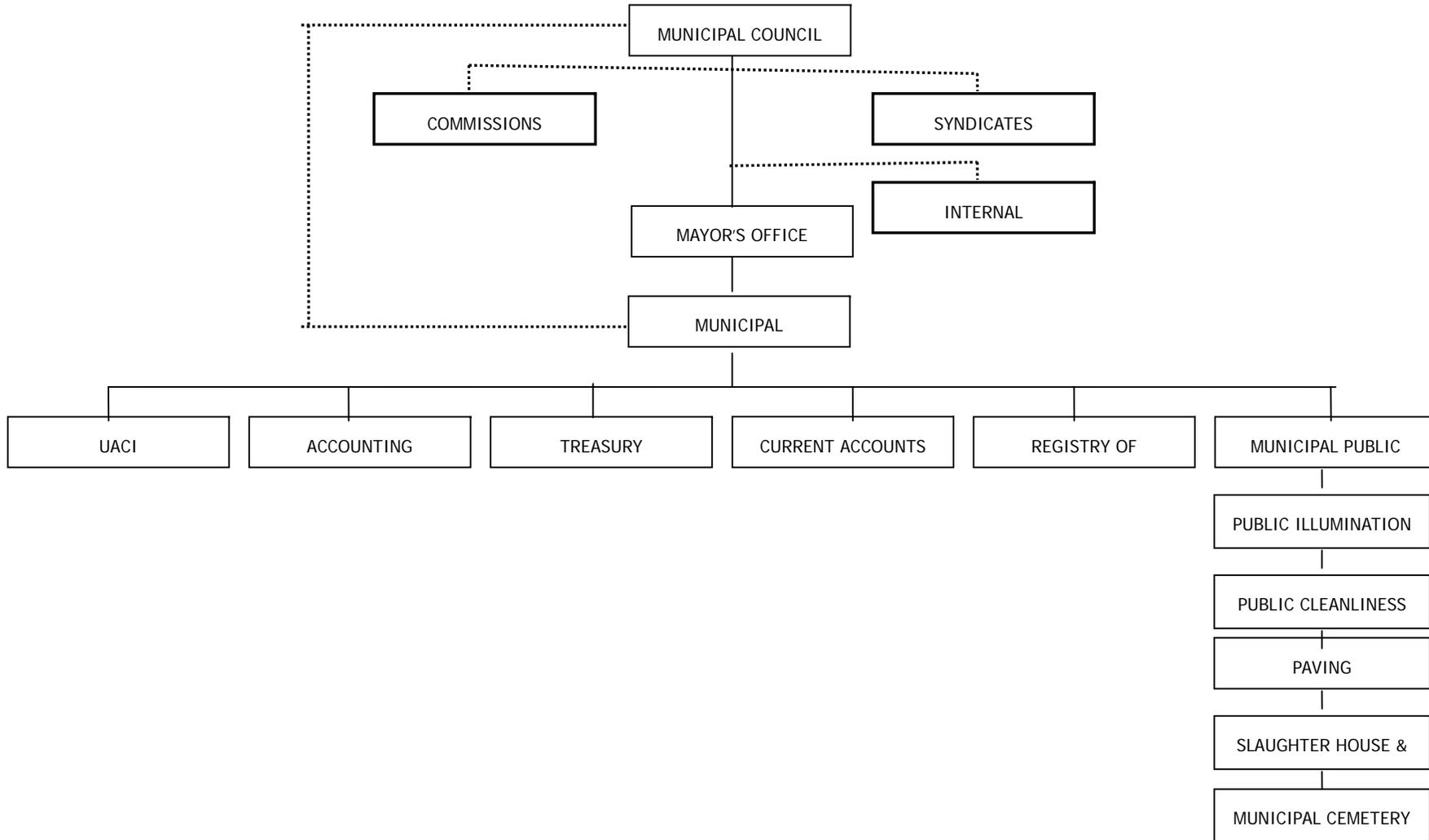
1. サンタローザデリマ市
2. ヌエバエスパルタ市
3. アナモロス市
4. エルサウセ市
5. サンホセ市
6. ポロロス市
7. ボリバー市
8. リスリケ市
9. コンセプションデオリエンテ市

1. ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF THE SANTA ROSA DE LIMA MUNICIPALITY

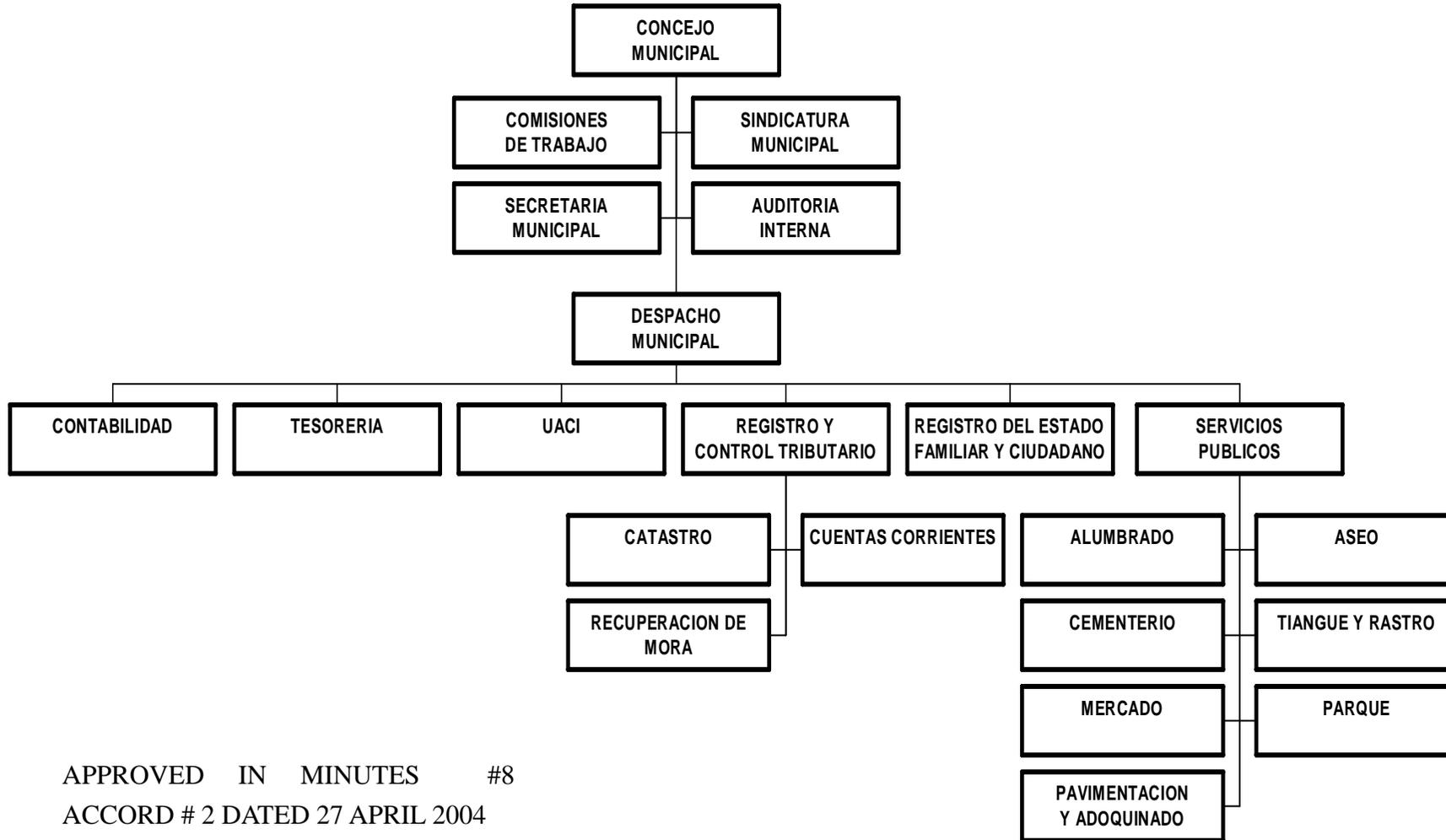


APROBADO EN ACTA # 41 ACUERDO # 3
 DE FECHA 3 DE NOVIEMBRE DE 2004

1. ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF THE NUEVA ESPARTA MUNICIPAL OFFICES



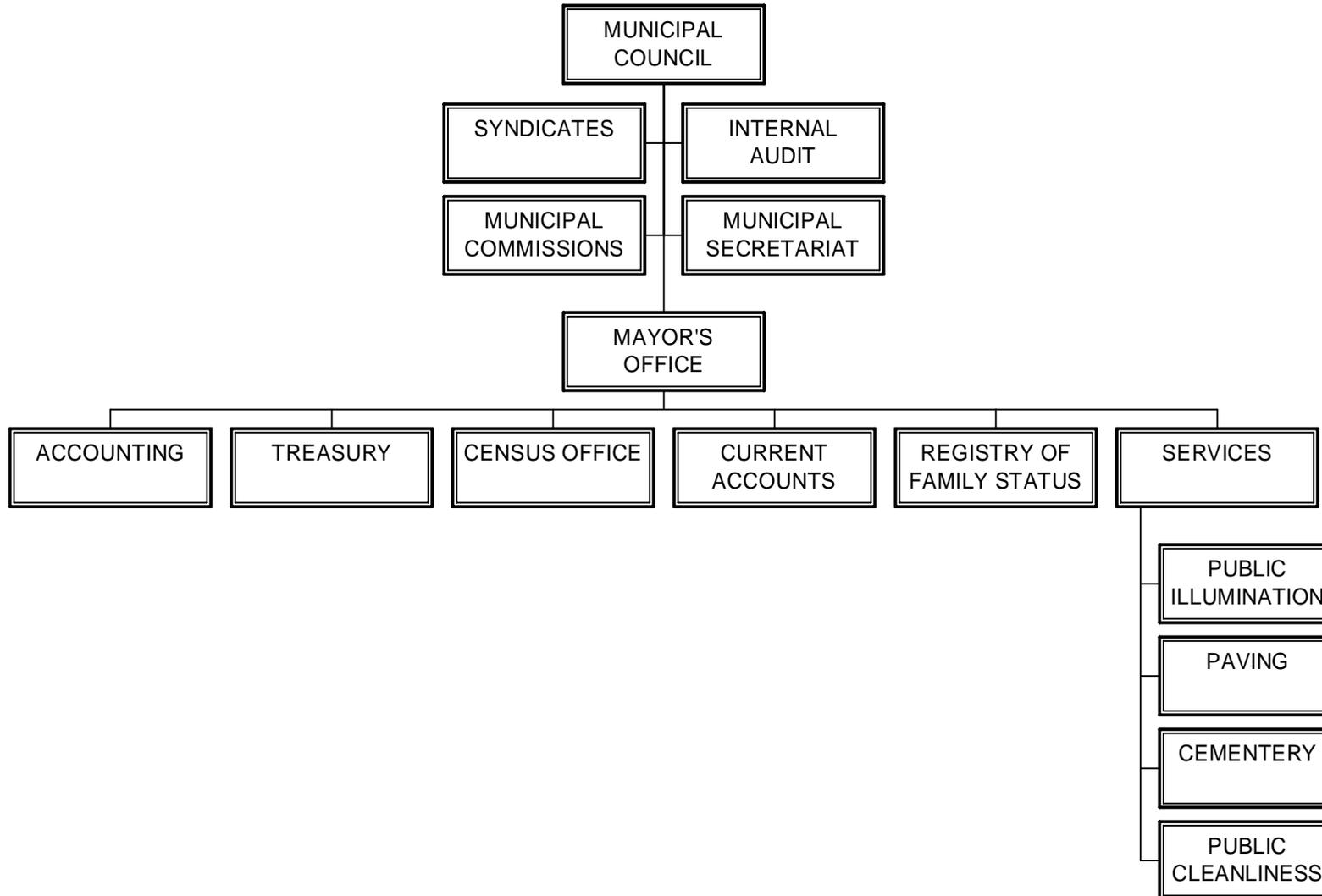
3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA MUNICIPALIDAD DE ANAMOROS



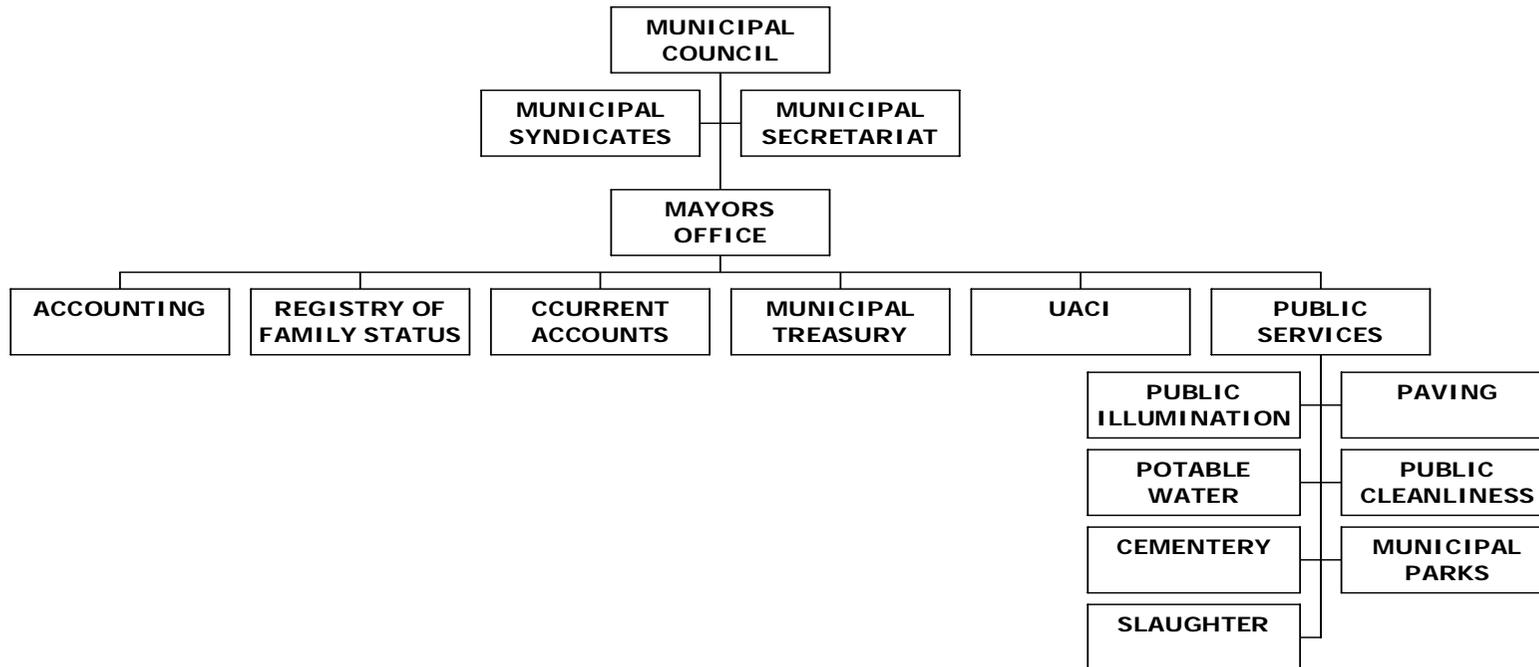
APPROVED IN MINUTES #8
ACCORD # 2 DATED 27 APRIL 2004

Aprobado en Acta No. 17, Acuerdo No. 3 de
fecha 07 de Octubre de 2002

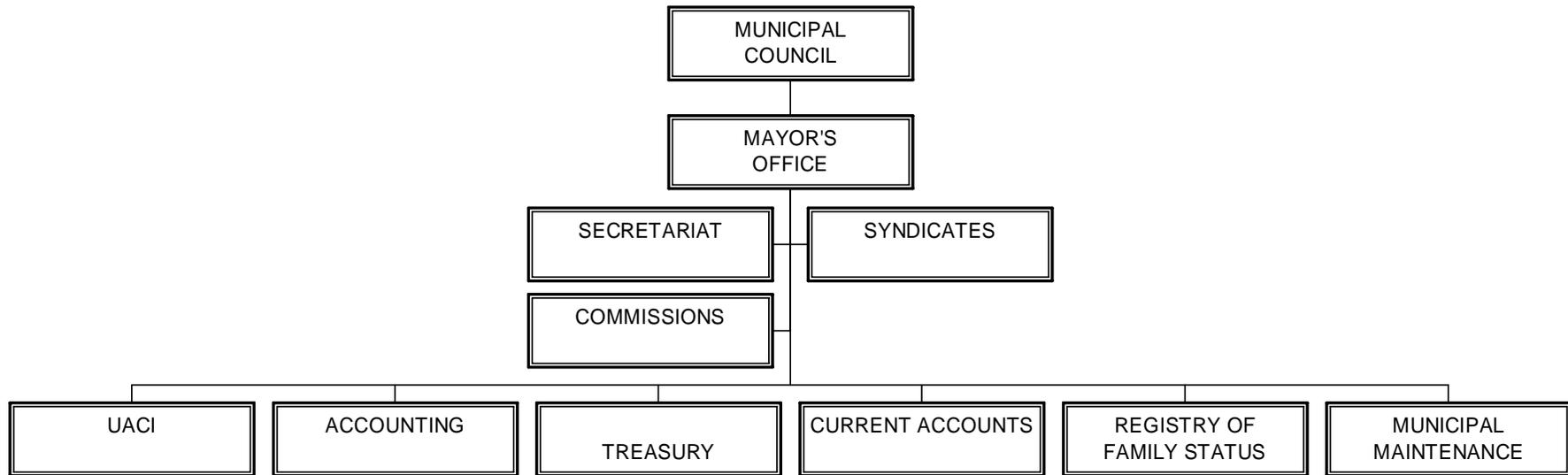
4. ORGANIZATION OF THE VILLA DE EL SAUCE MUNICIPALITY



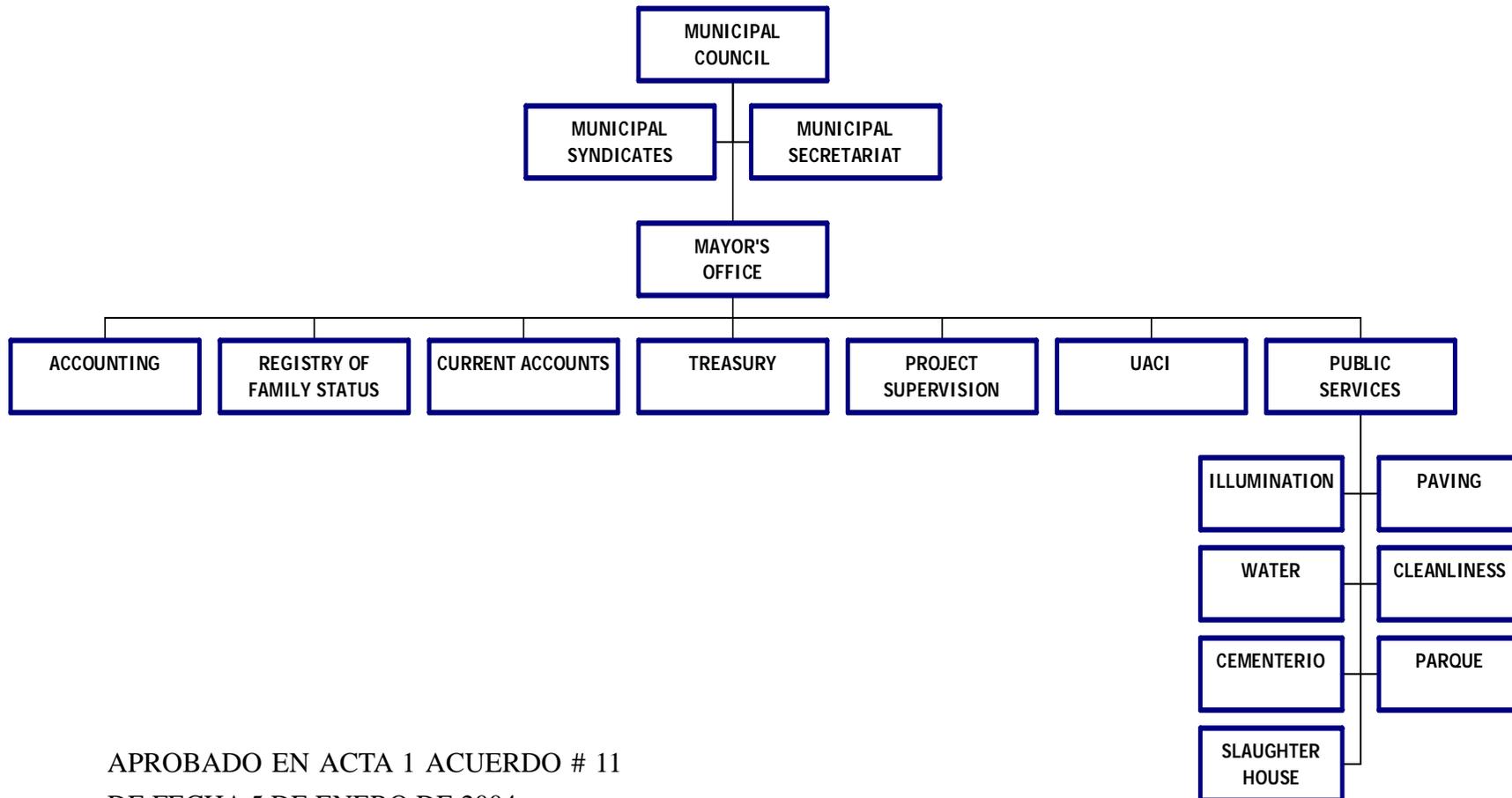
**5. ORGANIZATIONAL STRUCTURE
MUNICIPALITY OF SAN JOSE DE LA FUENTE**



6. ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF THE POLOROS MUNICIPALITY

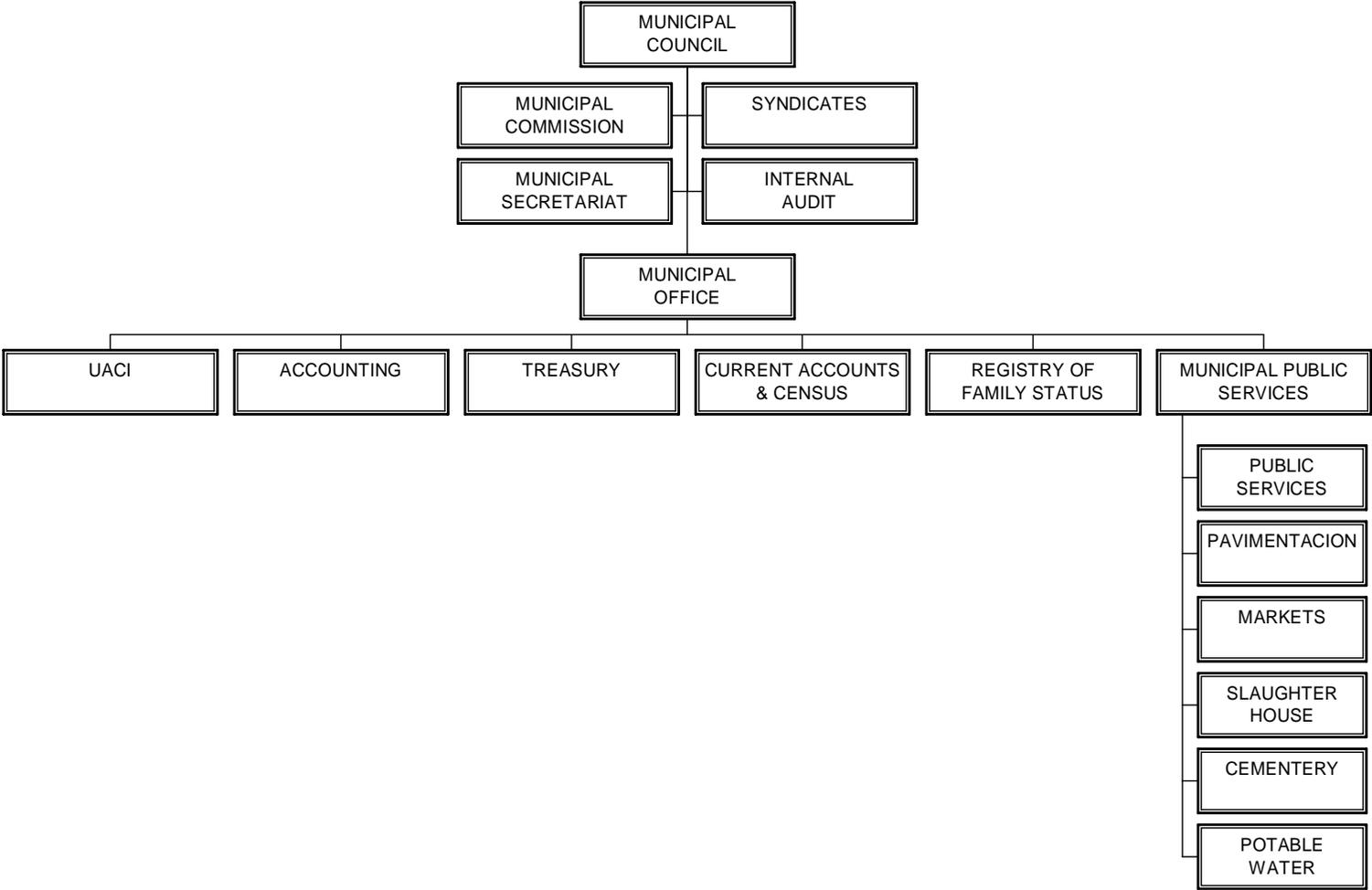


7. ORGANIZATIONAL STRUCTURE MUNICIPALITY OF BOLIVAR

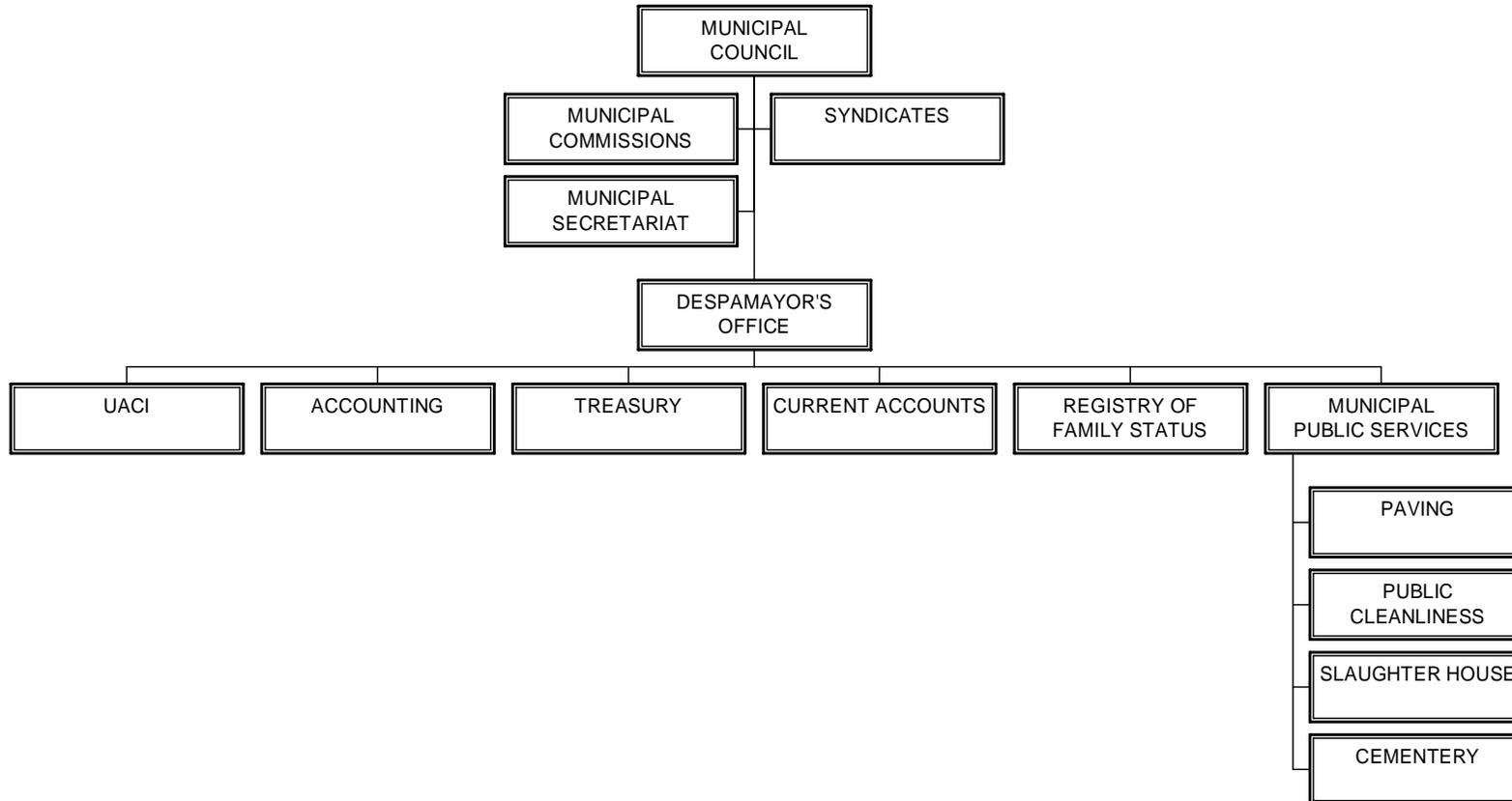


APROBADO EN ACTA 1 ACUERDO # 11
DE FECHA 5 DE ENERO DE 2004

8. ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF THE LISLIQUE MUNICIPALITY



**9. ORGANIZATIONAL STRUCTURE
MUNICIPALITY OF CONCEPCION DE ORIENTE**



添付資料8 ASINORLU 9自治体の人員

このデータは本プロジェクト事前評価調査期間にISDEMプロジェクト実施ユニットがASINORLU9自治体より収集したデータである。本表にはサンホセ市とポロロス市のデータは含まれていない。

These data have been collected from ASINORLU 9 municipalities by ISDEM Project Execution Unit during the preliminary evaluation mission. Data on San Jose and Poloros were not available.

1. Santa Rosa de Lima
2. Nueva Esparta
3. Anamoros
4. El Sauce
5. Bolivar
6. Lislique
7. Concepcion de Oriente

添付資料8 ASINORLU 9自治体の人員
ORGANIZATIONAL UNITS

MUNICIPAL COUNCIL	
Council members	
Municipal Secretary	
Municipal Secretary	
Assistant	
Orderly	
MAYOR'S OFFICE	3
Municipal Mayor	
Assitant - Mayor's Office	
Driver	
MUNICIPAL MANAGEMENT	1
Municipal Administrator	
INTERNAL AUDIT	1
Internal Audt	
REGISTRY OF FAMILY STATUS	9
Chief, Registry of Family Status	
8 Assistants RFs	
PURCHASING AND INSTITUTIONAL CONTRACTING UNIT.	2
Chief of PIC	
Assitant - PIC	
ACCOUNTING	4
Chief Accountant	
3 Assitants	
TREASURY	8
Municipal Treasurer	
4 Assistants	
2 Collection Agents for Transitory Markets	
Market Collection Agent	
Registry and Tax Control	8
Chief of Registry and Tax Contdrol	
2 Assitants	
Chief - Real Estate Registry	
3 Inspectors	
Chief - Current Accounts	
ENVIRONMENT AFFAIRS	1
Manager - Environmenta Affairs	
MUNICIPAL PUBLIC SERVICES	
Supervisor - Public Services	1
PUBLIC LIGHTING	2
Electricity Technician	
Assitant	
PUBLIC CLEANLINESS	29
4 Drivers	
13 Collectors	
11 Sweepers	
1 Park Cleanliness Person	
PAVING	
SLAUGHTER HOUSE AND OPEN AIR MARKET	3
EQUIPMENT DEPARTMENT	2
Bulldozer operator	
Retroexcavator operator	
MUNICIPAL MARKET	1
Market Adminitrator	
MUNICIPAL POLICE	10
Police Chief	
Assitant Police Chief	
8 Police Agents	
MAINTENANCE OF REAL ESTATE AND PROJECTS	1
1 Mason	
LEGAL DEPARTMENT	1
Lawyer	
WAREHOUSE	1
CEMENTERY	1
Cementery Custodian	
Total	89

添付資料8 ASINORLU 9自治体の人員

NUMERO DE EMPLEADOS POR UNIDAD ORGANIZATIVA

CONCEJO MUNICIPAL	
Council members	
Municipal Secretary	
Secretaria Municipal	
DESPACHO MUNICIPAL	2
Alcalde Municipal	
Ordenanza	
REGISTRO DEL ESTADO FAMILIAR	2
Jefe del Registro del Estado Familiar	
Auxiliar del REF	
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL.	1
Jefe de la UACI	
CONTABILIDAD	1
Contador	
TESORERIA	1
Tesorera	
CUENTAS CORRIENTES Y CATASTRO	1
Encargada de Cuenta Corriente	
SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES	
ALUMBRADO PUBLICO	
ASEO PUBLICO	4
PAVIMENTACION	
RASTRO Y TIANGUE	
CEMENTERIO	
Total	12

添付資料8 ASINORLU 9自治体の人員

NUMERO DE EMPLEADOS POR UNIDAD ORGANIZATIVA

CONCEJO MUNICIPAL	
Council members	
Municipal Secretary	
Secretaria Municipal	
AUDITORIA INTERNA	1
Auditor Interno	
DESPACHO MUNICIPAL	2
Alcalde Municipal	
ordenanza	
REGISTRO DEL ESTADO FAMILIAR	3
Jefe del Registro del Estado Familiar	
2 Auxiliares del REF	
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL.	1
Jefe de la UACI	
CONTABILIDAD	2
Encargado de Contabilidad	
Auxiliar de Contabilidad	
TESORERIA	1
Tesorera	
CATASTRO	1
Jefe de Catastro	
SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES	
ALUMBRADO PUBLICO	
Encargado de Mtto. Electrico	
ASEO PUBLICO	5
Motorista	
4 recolectores	
MERCADO	1
Encargado de Mercado y parque	
MEDIO AMBIENTE	1
Tecnico Ambiental	
RASTRO Y TIANGUE	1
Encargado de Rastro y Tiangué	
CEMENTERIO	1
Encargado de Cementerio	
Total	20

添付資料8 ASINORLU 9自治体の人員

NUMERO DE EMPLEADOS POR UNIDAD ORGANIZATIVA

CONCEJO MUNICIPAL	
Council members	
Municipal Secretary	
Secretaria Municipal	
DESPACHO MUNICIPAL	2
Alcalde Municipal	
ordenanza	
REGISTRO DEL ESTADO FAMILIAR	3
Jefe del Registro del Estado Familiar	
3 Auxiliares del REF	
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL.	1
Jefe de la UACI	
CONTABILIDAD	1
Contador	
TESORERIA	1
Tesorera	
CUENTAS CORRIENTES	1
Encargado de Cuenta Corriente	
SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES	6
ALUMBRADO PUBLICO	
ASEO PUBLICO	4
PAVIMENTACION	
RASTRO Y TIANGUE	
CEMENTERIO	2
Total	21

添付資料8 ASINORLU 9自治体の人員

NUMERO DE EMPLEADOS POR UNIDAD ORGANIZATIVA

CONCEJO MUNICIPAL	
Council members	
Municipal Secretary	
Secretaria Municipal	
DESPACHO MUNICIPAL	3
Alcalde Municipal	
2 ordenanzas	
REGISTRO DEL ESTADO FAMILIAR	2
Jefe del Registro del Estado Familiar	
1 Auxiliar del REF	
CONTABILIDAD	1
Contador	
SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES	1
Total	7

添付資料8 ASINORLU 9自治体の人員

NUMERO DE EMPLEADOS POR UNIDAD ORGANIZATIVA

CONCEJO MUNICIPAL	
Council members	
Municipal Secretary	
Secretario Municipal	
Auxiliar de Secretaria	
DESPACHO MUNICIPAL	1
Alcalde Municipal	
REGISTRO DEL ESTADO FAMILIAR	3
Jefe del Registro del Estado Familiar	
2 Auxiliares del REF	
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL.	1
Jefe de la UACI	
CONTABILIDAD	1
Contador	
TESORERIA	1
Tesorero	
CUENTAS CORRIENTES Y CATASTRO	2
Jefe de Cuenta Corriente	
Auxiliar de Cuenta Corriente	
SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES	
ASEO PUBLICO	2
PAVIMENTACION	
MERCADOS	
RASTRO Y TIANGUE	
CEMENTERIO	
AGUA POTABLE	2
Total	13

添付資料8 ASINORLU 9自治体の人員

NUMERO DE EMPLEADOS POR UNIDAD ORGANIZATIVA

CONCEJO MUNICIPAL	
Council members	
Municipal Secretary	
Secretario Municipal	
auxiliar	
DESPACHO MUNICIPAL	2
Alcalde Municipal	
ordenanza	
REGISTRO DEL ESTADO FAMILIAR	1
Jefe del Registro del Estado Familiar	
TESORERIA	1
Auxiliar de Tesoreria	
SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES	2
Total	6

添付資料 9 ASINORLU 9自治体の歳入と歳出 2003 - 2005

これらのデータはISDEMプロジェクト実施ユニットが事前調査期間中にASINORLU9自治体より集めたものである。2005年データについてはボリバーのデータのみがこの表に含まれている。

These data have been collected from ASINORLU 10 municipalities by ISDEM Project Execution Unit during the preliminary evaluation mission. As for 2005 data, only those of Bolivar are included in this table.

1. Santa Rosa de Lima
2. Nueva Esparta
3. Anamoros
4. El Sauce
5. San Jose
6. Poloros
7. Bolivar
8. Lislique
9. Concepcion de Oriente
10. Total
11. Average

1. MUNICIPALITY: SANTA ROSA DE LIMA

Revenues and Expenditures during 2003 - 2005

添付資料 9 ASINORLU 9自治体の歳入と歳出 2003 - 2005

INITIAL BALANCES PETTY CASH AND BANKS	\$ 466,040.21		
CURRENT INCOME			
TAXES	\$ 340,669.72	\$ 351,270.72	
RATES	\$ 449,211.10	\$ 540,691.14	
OTHER CORRENT INCOME	\$ 26,707.64	\$ 40,774.84	
CURRENT TRANSFERS	\$ 122,572.20	\$ 122,572.20	
CAPITAL INCOME			
SALE OF ASSETS			
CAPITAL TRANSFERS			
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (ISDEM)	\$ 800,827.47	\$ 1,021,744.36	
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (FISDL)			
OTHER CAPITAL INCOME		\$ 65,777.79	
INCOME THROUGH DEBTS	\$ 91,428.57	\$ 240,000.00	
TOTAL	\$ 2,297,456.91	\$ 2,382,831.05	

\$ -

MUNICIPAL EXPENDITURES

SALARIES	\$ 546,063.09	\$ 729,554.60	
AQUISITION OF GOODS AND SERVICES	\$ 305,155.25	\$ 324,603.12	
CURRENT TRANSFERS	\$ 11,060.14	\$ 21,980.00	
CAPITAL INVESTMENTS	\$ 1,258,600.58	\$ 1,256,422.15	
DEBT REDUCTION BY INSTALMENTS	\$ 176,577.85	\$ 50,271.18	
TOTAL	\$ 2,297,456.91	\$ 2,382,831.05	\$ -

3. MUNICIPIO: NUEVA ESPARTA
Revenues and Expenditures during 2003 - 2005

添付資料 9 ASINORLU 9自治体の歳入と歳出 2003 - 2005

INITIAL BALANCES PETTY CASH AND BANKS	\$ 107,204.00	\$ 107,204.00	
CURRENT INCOME			
TAXES	\$ 1,051.00	\$ 1,051.00	
RATES	\$ 36,353.00	\$ 36,353.00	
OTHER CORRENT INCOME	\$ 5,576.00	\$ 5,576.00	
CURRENT TRANSFERS	\$ 80,889.00	\$ 80,889.00	
CAPITAL INCOME			
SALE OF ASSETS			
CAPITAL TRANSFERS			
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (ISDEM)	\$ 324,744.00	\$ 324,744.00	
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (FISDL)			
OTHER CAPITAL INCOME			
INCOME THROUGH DEBTS			
TOTAL	\$ 555,817.00	\$ 555,817.00	

MUNICIPAL EXPENDITURES

SALARIES	\$ 89,941.00	\$ 89,941.00	
AQUISITION OF GOODS AND SERVICES	\$ 43,752.00	\$ 43,752.00	
CURRENT TRANSFERS	\$ 8,576.00	\$ 8,576.00	
CAPITAL INVESTMENTS	\$ 406,909.00	\$ 406,909.00	
DEBT REDUCTION BY INSTALMENTS	\$ 6,639.00	\$ 6,639.00	
TOTAL	\$ 555,817.00	\$ 555,817.00	

3. MUNICIPIO: ANAMOROS

Revenues and Expenditures during 2003 - 2005

添付資料 9 ASINORLU 9自治体の歳入と歳出 2003 - 2005

INITIAL BALANCES PETTY CASH AND BANKS	\$ 58,890.16	\$ 93,339.90	
CURRENT INCOME			
TAXES	\$ 5,808.00	\$ 9,000.00	
RATES	\$ 93,100.00	\$ 116,909.27	
OTHER CORRENT INCOME	\$ 4,320.89	\$ 6,500.00	
CURRENT TRANSFERS	\$ 95,451.48	\$ 95,451.48	
CAPITAL INCOME			
SALE OF ASSETS			
CAPITAL TRANSFERS			
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (ISDEM)	\$ 452,519.83	\$ 407,830.76	
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (FISDL)			
OTHER CAPITAL INCOME			
INCOME THROUGH DEBTS	\$ 114,285.70		
TOTAL	\$ 824,376.06	\$ 729,031.41	

MUNICIPAL EXPENDITURES

SALARIES	\$ 140,152.85	\$ 176,650.11	
AQUISITION OF GOODS AND SERVICES	\$ 74,021.59	\$ 279,851.63	
CURRENT TRANSFERS	\$ 12,810.86	\$ 1,800.00	
CAPITAL INVESTMENTS	\$ 553,505.05	\$ 219,682.75	
DEBT REDUCTION BY INSTALMENTS	\$ 43,885.71	\$ 51,046.92	
TOTAL	\$ 824,376.06	\$ 729,031.41	

4. MUNICIPIO: EL SAUCE

Revenues and Expenditures during 2003 - 2005

添付資料 9 ASINORLU 9自治体の歳入と歳出 2003 - 2005

INITIAL BALANCES PETTY CASH AND BANKS	\$ 18,427.85	\$ 88,058.33	
CURRENT INCOME			
TAXES	\$ 445.96	\$ 3,565.00	
RATES	\$ 34,458.98	\$ 43,211.90	
OTHER CORRENT INCOME	\$ 3,710.44	\$ 1,528.10	
CURRENT TRANSFERS	\$ 67,821.88	\$ 74,729.52	
CAPITAL INCOME			
SALE OF ASSETS			
CAPITAL TRANSFERS			
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (ISDEM)	\$ 274,261.41	\$ 324,518.32	
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (FISDL)			
OTHER CAPITAL INCOME		\$ 123,890.00	
INCOME THROUGH DEBTS		\$ 88,058.33	
TOTAL	\$ 399,126.52	\$ 659,501.17	

MUNICIPAL EXPENDITURES

SALARIES	\$ 89,498.84	\$ 90,938.40	
AQUISITION OF GOODS AND SERVICES	\$ 21,268.59	\$ 31,813.30	
CURRENT TRANSFERS	\$ 571.43	\$ 4,500.00	
CAPITAL INVESTMENTS	\$ 287,787.66	\$ 456,376.98	
DEBT REDUCTION BY INSTALMENTS	\$ -	\$ 75,872.49	
TOTAL	\$ 399,126.52	\$ 659,501.17	
Diferencia de 500 dolares en 2004 Difererencia de 49.92 en 2003			

5. MUNICIPIO: SAN JOSE

Revenues and Expenditures during 2003 - 2005

添付資料 9 ASINORLU 9自治体の歳入と歳出 2003 - 2005

INITIAL BALANCES PETTY CASH AND BANKS			
CURRENT INCOME			
TAXES	\$ 137.18	\$ 137.18	
RATES	\$ 24,694.73	\$ 24,694.73	
OTHER CORRENT INCOME	\$ 2,382.44	\$ 2,382.44	
CURRENT TRANSFERS	\$ 41,181.60	\$ 41,181.60	
CAPITAL INCOME			
SALE OF ASSETS			
CAPITAL TRANSFERS			
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (ISDEM)	\$ 164,726.64	\$ 164,726.64	
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (FISDL)			
OTHER CAPITAL INCOME			
INCOME THROUGH DEBTS	\$ 5,833.75	\$ 5,833.75	
TOTAL	\$ 238,956.34	\$ 238,956.34	

MUNICIPAL EXPENDITURES

SALARIES	\$ 48,413.00	\$ 48,284.00	
AQUISITION OF GOODS AND SERVICES	\$ 18,806.00	\$ 25,074.10	
CURRENT TRANSFERS	\$ 1,000.00	\$ 871.60	
CAPITAL INVESTMENTS	\$ 193,089.86	\$ 164,726.64	
DEBT REDUCTION BY INSTALMENTS			
TOTAL	\$ 261,308.86	\$ 238,956.34	

6. MUNICIPIO: POLOROS

Revenues and Expenditures during 2003 - 2005

添付資料 9 ASINORLU 9自治体の歳入と歳出 2003 - 2005

INITIAL BALANCES PETTY CASH AND BANKS	\$ 104,990.93	\$ 2,640.99	
CURRENT INCOME			
TAXES	\$ 582.06	\$ 5,576.46	
RATES	\$ 39,038.61	\$ 41,419.12	
OTHER CORRENT INCOME	\$ 8,436.21	\$ 11,272.89	
CURRENT TRANSFERS	\$ 74,458.56	\$ 74,458.56	
CAPITAL INCOME			
SALE OF ASSETS			
CAPITAL TRANSFERS			
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (ISDEM)	\$ 297,834.20	\$ 297,834.24	
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (FISDL)			
OTHER CAPITAL INCOME		\$ 145,831.81	
INCOME THROUGH DEBTS			
TOTAL	\$ 525,340.57	\$ 579,034.07	

MUNICIPAL EXPENDITURES

SALARIES	\$ 89,968.84	\$ 77,837.66	
AQUISITION OF GOODS AND SERVICES	\$ 97,171.97	\$ 75,582.52	
CURRENT TRANSFERS		\$ 4,000.00	
CAPITAL INVESTMENTS	\$ 302,836.04	\$ 421,613.89	
DEBT REDUCTION BY INSTALMENTS			
TOTAL	\$ 489,976.85	\$ 579,034.07	

7. MUNICIPIO: BOLIVAR

Revenues and Expenditures during 2003 - 2005

添付資料 9 ASINORLU 9自治体の歳入と歳出 2003 - 2005

INITIAL BALANCES PETTY CASH AND BANKS	\$ 16,273.25	\$ 16,273.25	\$ 13,372.54
CURRENT INCOME			
TAXES	\$ 13,749.40	\$ 13,749.40	\$ 14,000.00
RATES	\$ 25,393.00	\$ 25,393.00	\$ 26,550.00
OTHER CORRENT INCOME	\$ 5,871.43	\$ 5,871.43	\$ 4,100.00
CURRENT TRANSFERS	\$ 53,575.37	\$ 53,575.37	\$ 61,388.11
CAPITAL INCOME			
SALE OF ASSETS			
CAPITAL TRANSFERS			
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (ISDEM)	\$ 214,301.47	\$ 214,301.47	\$ 245,552.45
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (FISDL)			
OTHER CAPITAL INCOME			
INCOME THROUGH DEBTS			
TOTAL	\$ 329,163.92	\$ 329,163.92	\$ 364,963.10

MUNICIPAL EXPENDITURES

SALARIES	\$ 60,448.85	\$ 56,202.80	\$ 56,802.80
AQUISITION OF GOODS AND SERVICES	\$ 27,676.35	\$ 52,563.23	\$ 60,222.14
CURRENT TRANSFERS	\$ 2,479.10	\$ 410.00	
CAPITAL INVESTMENTS	\$ 152,048.77	\$ 219,969.89	\$ 247,938.16
DEBT REDUCTION BY INSTALMENTS	\$ 123,417.00		
TOTAL	\$ 366,070.07	\$ 329,145.92	\$ 364,963.10

8. MUNICIPIO: LISLIQUE

Revenues and Expenditures during 2003 - 2005

添付資料 9 ASINORLU 9自治体の歳入と歳出 2003 - 2005

INITIAL BALANCES PETTY CASH AND BANKS	\$ 401,134.32	\$ 240,081.06	
CURRENT INCOME			
TAXES			
RATES	\$ 23,919.01	\$ 21,491.96	
OTHER CORRENT INCOME	\$ 26,385.76	\$ 12,601.79	
CURRENT TRANSFERS	\$ 90,740.72	\$ 99,583.13	
CAPITAL INCOME			
SALE OF ASSETS			
CAPITAL TRANSFERS			
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (ISDEM)	\$ 453,703.59	\$ 497,915.65	
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (FISDL)			
OTHER CAPITAL INCOME		\$ 8,400.00	
INCOME THROUGH DEBTS			
TOTAL	\$ 995,883.40	\$ 880,073.59	

MUNICIPAL EXPENDITURES

SALARIES	\$ 93,200.92	\$ 94,366.56	
AQUISITION OF GOODS AND SERVICES	\$ 23,157.82	\$ 34,818.79	
CURRENT TRANSFERS	\$ 1,493.20	\$ 1,875.73	
CAPITAL INVESTMENTS	\$ 878,031.46	\$ 749,012.71	
DEBT REDUCTION BY INSTALMENTS			
TOTAL	\$ 995,883.40	\$ 880,073.79	

9. MUNICIPIO: CONCEPCION DE ORIENTE
Revenues and Expenditures during 2003 - 2005

添付資料 9 ASINORLU 9自治体の歳入と歳出 2003 - 2005

INITIAL BALANCES PETTY CASH AND BANKS			
CURRENT INCOME			
TAXES	\$ 3,272.94	\$ 9,162.26	
RATES	\$ 30,263.06	\$ 55,717.15	
OTHER CORRENT INCOME	\$ 1,605.22	\$ 13,904.00	
CURRENT TRANSFERS	\$ 55,261.06	\$ 55,261.06	
CAPITAL INCOME			
SALE OF ASSETS			
CAPITAL TRANSFERS			
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (ISDEM)	\$ 221,044.22	\$ 221,044.22	
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (FISDL)			
OTHER CAPITAL INCOME		\$ 282.45	
INCOME THROUGH DEBTS			
TOTAL	\$ 311,446.50	\$ 355,371.14	

MUNICIPAL EXPENDITURES

SALARIES	\$ 61,766.07	\$ 71,428.62	
AQUISITION OF GOODS AND SERVICES	\$ 42,684.29	\$ 73,523.98	
CURRENT TRANSFERS	\$ 1,174.64	\$ 1,000.00	
CAPITAL INVESTMENTS	\$ 205,821.50	\$ 205,865.69	
DEBT REDUCTION BY INSTALMENTS		\$ 3,552.85	
TOTAL	\$ 311,446.50	\$ 355,371.14	

NOTA: El Presupuesto del 2003 de este municipio presenta deficiencias en su elaboración con respecto a las transferencias corrientes y de capital, se tomarón las asignaciones FODES 2003 según nuestro registro.

10. ASINORLU 9 Municipalities Aggregate Revenue and Expenditure 2003 - 2005

Note: Figures in this table are sum of available data only.

添付資料 9 ASINORLU 9自治体の歳入と歳出 2003 - 2005

INITIAL BALANCES PETTY CASH AND BANKS	\$ 1,172,960.72	\$ 547,597.53	\$ 13,372.54		
CURRENT INCOME	\$ -	\$ -	\$ -		
TAXES	\$ 365,716.26	\$ 393,512.02	\$ 14,000.00		
RATES	\$ 756,431.49	\$ 905,881.27	\$ 26,550.00		
OTHER CORRENT INCOME	\$ 84,996.03	\$ 100,411.49	\$ 4,100.00		
CURRENT TRANSFERS	\$ 681,951.87	\$ 697,701.92	\$ 61,388.11	\$	0.39
	\$ -	\$ -	\$ -		
CAPITAL INCOME	\$ -	\$ -	\$ -		
SALE OF ASSETS	\$ -	\$ -	\$ -		
CAPITAL TRANSFERS	\$ -	\$ -	\$ -		
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (ISDEM)	\$ 3,203,962.83	\$ 3,474,659.66	\$ 245,552.45		51.79%
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (FISDL)	\$ -	\$ -	\$ -		
OTHER CAPITAL INCOME	\$ -	\$ 344,182.05	\$ -		5.13%
INCOME THROUGH DEBTS	\$ 211,548.02	\$ 333,892.08	\$ -		4.98%
TOTAL	\$ 6,477,567.22	\$ 6,709,779.69	\$ 364,963.10	7.71784E-08	61.89%
	\$ -	\$ -	\$ -		
	\$ -	\$ -	\$ -		
MUNICIPAL EXPENDITURES	\$ -	\$ -	\$ -		
	\$ -	\$ -	\$ -		
SALARIES	\$ 1,219,453.46	\$ 1,435,203.75	\$ 56,802.80		21%
AQUISITION OF GOODS AND SERVICES	\$ 653,693.86	\$ 941,582.67	\$ 60,222.14		14%
CURRENT TRANSFERS	\$ 39,165.37	\$ 45,013.33	\$ -		1%
CAPITAL INVESTMENTS	\$ 4,238,629.92	\$ 4,100,579.70	\$ 247,938.16		61%
DEBT REDUCTION BY INSTALMENTS	\$ 350,519.56	\$ 187,382.44	\$ -		3%
TOTAL	\$ 6,501,462.17	\$ 6,709,761.89	\$ 364,963.10		100%

11. ASINORLU 9 Municipalities Average Revenue and Expenditure 2003 - 2005

Note: This table was created by mechanically dividing the amounts in Table 10 by 9 municipalities.

添付資料 9 ASINORLU 9自治体の歳入と歳出 2003 - 2005

INITIAL BALANCES PETTY CASH AND BANKS	\$ 130,328.97	\$ 60,844.17	
CURRENT INCOME	\$ -	\$ -	
TAXES	\$ 40,635.14	\$ 43,723.56	
RATES	\$ 84,047.94	\$ 100,653.47	
OTHER CORRENT INCOME	\$ 9,444.00	\$ 11,156.83	
CURRENT TRANSFERS	\$ 75,772.43	\$ 77,522.44	
CAPITAL INCOME	\$ -	\$ -	
SALE OF ASSETS	\$ -	\$ -	
CAPITAL TRANSFERS	\$ -	\$ -	
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (ISDEM)	\$ 355,995.87	\$ 386,073.30	
CAPITAL TRANSFERS PUBLIC SECTOR (FISDL)	\$ -	\$ -	
OTHER CAPITAL INCOME	\$ -	\$ 38,242.45	
INCOME THROUGH DEBTS	\$ 23,505.34	\$ 37,099.12	
TOTAL	\$ 719,729.69	\$ 745,531.08	

MUNICIPAL EXPENDITURES

SALARIES	\$ 135,494.83	\$ 159,467.08	
AQUISITION OF GOODS AND SERVICES	\$ 72,632.65	\$ 104,620.30	
CURRENT TRANSFERS	\$ 4,351.71	\$ 5,001.48	
CAPITAL INVESTMENTS	\$ 470,958.88	\$ 455,619.97	
DEBT REDUCTION BY INSTALMENTS	\$ 38,946.62	\$ 20,820.27	
TOTAL	\$ 722,384.69	\$ 745,529.10	

アンケートは事前評価調査において廃棄物管理コンサルタントが作成し技術委員会に提出し、同委員会が本アンケート回答書を作成した。

添付資料 10 エルサルバドル廃棄物行政能力評価のためのアンケートへの回答

シート A 中央政府機関への廃棄物行政に関するアンケートへの回答

シート A1 エルサルバドルの背景情報

シート A2 エルサルバドルの廃棄物管理に関する基礎情報

シート A3 廃棄物管理に関する国の政策、法律、計画およびデータシステム

シート A4 中央政府機関

シート A4-1 環境自然資源省

シート A4-2 厚生省

シート A4-3 エルサルバドル自治体開発庁 (ISDEM)

中央政府機関の廃棄物行政に関する質問状

シート A1 エルサルバドルの背景情報

質問状回答者: PROMADES技術委員会

* 解答欄には数字を記入

1. 人口		
1	都市人口 (u)	3,591,938 人
2	農村人口 (r)	3,046,238 人
3	合計人口 (t)	6,638,176 人
4	次の10年間の人口増加率	1.8 %
2. 地方自治体		
1	人口 50,001人以上を有する地方自治体の数	13
2	人口15,001 - 50,000を有する地方自治体の数人口	21
3	人口15,000以下の地方自治体	228
4	地方自治体合計数	262
5	県の数	14
6	リージョンの数	4
3. 経済		
1	一人当たり国民総生産	2,192 \$
2	一人当たり国民総生産(購買力平価)	約5,000 \$
3	電気を使用する人口	87.5 %
4	水道を利用する人口	61.7 %
5	第一次産業人口	19.8 %
6	第二次産業人口	24.1 %
7	第三次産業人口	56.1 %
4. 健康		
1	平均寿命	70.4 年
2	幼児死亡率	35 /1000
5. 教育		
1	識字率	83.4 %
2	義務(的)教育年数	6 年
3	高校以上(10年以上)の教育を受ける人口	不明 %
6. 気候		
1	年間平均降雨量	1,830 mm/年
2	気候のタイプ	サバンナ/熱帯

中央政府機関の廃棄物行政に関する質問状

シート A2 エルサルバドルの廃棄物管理に関する基礎情報

質問状回答者: PROMADES技術委員会

* 解答欄には数字または"x"を記入

1. 廃棄物の発生量			
1	アーバンエリアにおける発生量 (a)	2,258	トン/日
2	ルーラルエリアにおける発生量 (b)	457	トン/日
3	全国発生量 (c) = (a)+(b)	2,715	トン/日
4	アーバンエリアにおける発生量原単位(一人当たり発生量)	0.63	kg/人/日
5	ルーラルエリアにおける発生量原単位(一人当たり発生量)	0.15	kg/人/日
6	全国平均発生原単位	0.51	kg/人/日
2. 廃棄物収集			
1	アーバンエリア収集量 (a')	1,024	トン/日
2	ルーラルエリア収集量 (b')	nd	トン/日
3	全国収集量合計 (c')=(a')+(b')	1,024	トン/日
4	アーバンエリアにおける収集率 (a'/a)	74.9	%
5	ルーラルエリアにおける収集率 (b'/b)	nd	%
6	全国平均収集率 (c'/c)	37.7	%
7	アーバンエリアにおけるごみ収集サービスを有する人口 (u')	2,692,102	人
8	ルーラルエリアにおけるごみ収集サービスを有する人口 (r')	nd	人
9	全国におけるごみ収集サービスを有する人口 (t') = (u') + (r')	2,692,102	人
10	アーバンエリアにおけるごみ収集比率 (u'/u) ("u"はシート A1に示されている)	75%	
11	ルーラルエリアにおけるごみ収集比率 (r'/r) ("r"はシート A1に示されている)	n/d	%
12	全国におけるごみ収集比率 (t'/t) ("t"はシート A1に示されている)	41%	
3. 廃棄物処分			
1	政府に承認され、現在使用されている処分場 (s1)	8	units
2	現在使用されているオープンダンピングの数 (s2)	147	units
3	現在使用されている処分場 (s3) = (s1)+(s2)	155	units
4	承認され現在使用されている処分場で処分されているごみ量 (d1)	920	ton/day
5	現在使用されているオープンダンピング場で処分されているごみ量 (d2)	771	ton/day
6	未収集ごみ量 (d3)	1,024	ton/day
7	全国ごみ発生量 = (c) = (d1)+(d2)+(d3)	2,715	ton/day
8	上記d1の比率 (d1/c)	34	%
9	上記d2の比率 (d2/c)	28	%
10	上記d3の比率 (d3/c)	38	%
11	承認されている処分場を利用している自治体の数 (e)	25	units
12	上記eの割合 (e/262)	9.5	%
4. 有害廃棄物および医療廃棄物の処理施設			
		まさに そのとおり	はい いいえ
1	エルサルバドルには有害廃棄物の処理施設が十分にあるか。		x
2	エルサルバドルには医療廃棄物の処理施設が十分にあるか。	x	
5. 環境教育			
1	小学校のカリキュラムには環境教育が含まれているか。	x	
2	エルサルバドルの人々には一般に環境意識があるか。		x

中央政府機関の廃棄物行政に関する質問状

シート A3 廃棄物管理に関する国の政策、法律、計画、データシステム

質問状回答者: PROMADES 技術委員会

該当する回答に*を付ける。

		まさに そのとおり	はい	いいえ
1. 廃棄物管理				
1	エルサルバドル政府は廃棄物管理に関する政策を有するか。		X	
2	エルサルバドル政府は廃棄物管理に関する法律を有するか。		X	
3	エルサルバドル政府は廃棄物管理に関する法律を実際実施する意思はあるか。		X	
4	エルサルバドル政府は廃棄物の基準(例えばサービスレベルに関する基準)を有するか。			X
5	エルサルバドル政府は廃棄物処理施設に関する基準(埋立地における浸出液排出基準、焼却炉における排ガスに関する基準等)を有するか。			X
6	エルサルバドル政府は廃棄物の種類(有害廃棄物、都市廃棄物、産業廃棄物など)毎の明確な定義を有するか。			X
7	エルサルバドル政府は国レベルの廃棄物管理計画を有するか。			X
8	エルサルバドル政府は廃棄物管理に関するデータを定期的に収集するシステムを有するか。			X
9	エルサルバドル政府は廃棄物管理に関するデータを有するか。		X	
2. リサイクル、有害廃棄物、医療廃棄物				
1	エルサルバドル政府はリサイクルを促進する政策を有するか。			X
2	エルサルバドル政府はリサイクルを促進するための法律を有するか。			X
3	エルサルバドル政府はリサイクルを促進するための計画を有するか。			X
4	エルサルバドル政府は同国でリサイクルされているリサイクル物の種類、量についてのデータを有するか。			X
5	エルサルバドル政府は有害廃棄物管理に関する法律を有するか。		X	
6	エルサルバドルの法律は有害廃棄物排出者の責任を明確に規定しているか。		X	
7	エルサルバドルの法律は有害廃棄物の違法廃棄についての明確な罰則規定を有するか。		X	
8	エルサルバドル政府は同国で発生する有害廃棄物についてのデータを有するか。			X
9	エルサルバドル政府は医療廃棄物管理に関する法律を有するか。			X
10	エルサルバドルの法律は医療廃棄物排出者の責任を明確に規定しているか。			X
11	エルサルバドルの法律は医療廃棄物の違法廃棄についての明確な罰則規定を有するか。			X
12	エルサルバドル政府は同国で発生する医療廃棄物についてのデータを有するか。		X	
3. 民間セクター、市民の参加				
1	エルサルバドル政府は民間セクターの廃棄物管理サービス(計画立案、設計、建設、運転管理)への参加を促進する政策を有するか。		X	
2	エルサルバドル政府は廃棄物管理業務請負者の登録、許可制度を有するか。			X
3	エルサルバドル政府は住民地域組織(CBO)の廃棄物管理サービスへの参加を促進する政策を有するか。			X
4	エルサルバドル政府は市民の環境啓発を促進するための計画を有するか。		X	
5	エルサルバドル政府は処分場のスカベンジャーに関する何らかの政策を有するか。			X
6	エルサルバドル政府は子供の労働(処分場でスカベンジャーとして働く)を規制する政策を有するか。		X	
4. 財務				
1	エルサルバドル政府は廃棄物管理費用の100%コストリカバリー(料金収集による)は望ましいと考えるか。		X	
2	エルサルバドル政府は地方自治体の廃棄物管理のための施設や機材の整備のための補助金制度(FODESや外国援助を除く)を有するか。			X

中央政府機関の廃棄物行政に関する質問状

シート A4-1 環境天然資源省 (MARN)

質問状回答者: PROMADES 技術委員会

該当する回答に*を付ける。

	まさに そのとおり	はい	いいえ
1. 同省の廃棄物行政組織としての能力			
1 同省は廃棄物行政実施の十分な経験を有するか。			x
2 同省は何年の廃棄物行政経験を有するか。	6年		
3 同省は廃棄物行政実施に必要な十分な数のスタッフを有するか。			x
4 同省の廃棄物行政(以下、「任務」という)に従事するスタッフは何人か。	3人		
5 同省は任務を行うに十分な予算を有するか。			x
6 同省は任務の遂行に必要な情報機器(パソコンなど)を有するか。			x
7 同省は同省職員のための環境分野のトレーニングプログラムを有するか。			x
8 同省は同省職員のための廃棄物管理分野のトレーニングプログラムを有するか。			x
9 同省は廃棄物行政担当スタッフの職務規定(業務内容を示したものを)を有するか。		x	
10 同省は同省スタッフの勤務評価システムを有するか。		x	
11 同省は同省スタッフに同省に長年勤務するインセンティブを付与しているか。			x
12 同省は同省スタッフに勤務をしっかりとやるためのインセンティブを付与しているか。			x
13 同省の担当ディレクターは廃棄物行政スタッフをサポートするか。		x	
14 同省は(全国の)廃棄物管理データを定期的に収集するシステムを有するか。			x
15 同省は同国の廃棄物管理管理データ(種類、量、など)を有するか。		x	
16 同省は廃棄物管理ガイドラインを有するか。		x	
17 同省は廃棄物管理ガイドラインを全国の地方自治体に配布したか?		x	
18 同省は環境に関する研究所(またはセクション)を有するか。			x
19 同省は廃棄物管理に関する研究所(またはセクション)を有するか。			x
20 同省は効率的で迅速な意思決定システムを有するか。			x
21 同省は他の関連機関と友好的な関係を有するか。		x	
22 同省と他の関連機関の廃棄物行政に関するそれぞれの責任分担は明確か。		x	
23 同省は廃棄物管理に関し、関連機関との調整能力を有するか。	x		
2. 廃棄物行政スタッフの能力			
1 同省の廃棄物行政スタッフはその任務に関心があるか。	x		
2 同省の廃棄物行政スタッフはその任務に対する責任感を持っているか。	x		
3 同省の廃棄物行政スタッフはその任務の経験を有するか。		x	
4 同省の廃棄物行政スタッフは廃棄物管理についての基本的知識を有するか。		x	
5 同省の廃棄物行政スタッフは入手したデータを分析する能力を有するか。			x
6 同省の廃棄物行政スタッフは地方における実際の廃棄物管理状況観察のために地方に視察に行くことに関心があるか。	x		

中央政府機関の廃棄物行政に関する質問状

シート A4-2 厚生省 (MSPAS)

質問状回答者: PROMADES 技術委員会

該当する回答に*を付ける。

	まさに そのとおり	はい	いいえ
1. 同省の廃棄物行政組織としての能力			
1 同省は廃棄物行政実施の十分な経験を有するか。			x
2 同省は何年の廃棄物行政経験を有するか。	6年		
3 同省は廃棄物行政実施に必要な十分な数のスタッフを有するか。		x	
4 同省の廃棄物行政(以下、「任務」という)に従事するスタッフは何人か。	556人		
5 同省は任務を行うに十分な予算を有するか。			x
6 同省は任務の遂行に必要な情報機器(パソコンなど)を有するか。			x
7 同省は同省職員のための環境分野のトレーニングプログラムを有するか。			x
8 同省は同省職員のための廃棄物管理分野のトレーニングプログラムを有するか。			x
9 同省は廃棄物行政担当スタッフの職務規定(業務内容を示したものを)を有するか。			x
10 同省は同省スタッフの勤務評価システムを有するか。		x	
11 同省は同省スタッフに同省に長年勤務するインセンティブを付与しているか。			x
12 同省は同省スタッフに勤務をしっかりとやるためのインセンティブを付与しているか。		x	
13 同省の担当ディレクターは廃棄物行政スタッフをサポートするか。		x	
14 同省は(全国の)廃棄物管理データを定期的に収集するシステムを有するか。		x	
15 同省は同国の廃棄物管理管理データ(種類、量、など)を有するか。		x	
16 同省は廃棄物管理ガイドラインを有するか。			x
17 同省は廃棄物管理ガイドラインを全国の地方自治体に配布したか?			x
18 同省は環境に関する研究所(またはセクション)を有するか。		x	
19 同省は廃棄物管理に関する研究所(またはセクション)を有するか。			x
20 同省は効率的で迅速な意思決定システムを有するか。		x	
21 同省は他の関連機関と友好的な関係を有するか。		x	
22 同省と他の関連機関の廃棄物行政に関するそれぞれの責任分担は明確か。		x	
23 同省は廃棄物管理に関し、関連機関との調整能力を有するか。		x	
2. 廃棄物行政スタッフの能力			
1 同省の廃棄物行政スタッフはその任務に関心があるか。	x		
2 同省の廃棄物行政スタッフはその任務に対する責任感を持っているか。	x		
3 同省の廃棄物行政スタッフはその任務の経験を有するか。			x
4 同省の廃棄物行政スタッフは廃棄物管理についての基本的知識を有するか。		x	
5 同省の廃棄物行政スタッフは入手したデータを分析する能力を有するか。			x
6 同省の廃棄物行政スタッフは地方における実際の廃棄物管理状況観察のために地方に視察に行くことに関心があるか。	x		

中央政府機関の廃棄物行政に関する質問状

シート A4-3 エルサルバドル自治体開発庁 (ISDEM)

質問状回答者: PROMADES技術委員会

該当する回答に*を付ける。

		まさに そのとおり	はい	いいえ
1. ISDEMの地方自治体廃棄物管理支援能力				
1	地方自治体の廃棄物管理分野におけるISDEM支援に対するニーズは強いのか。		X	
2	ISDEMは廃棄物管理分野における自治体支援(以下、「業務」という)を行う技術能力はあるか。			X
3	ISDEMは「業務」を行うに十分なスタッフを有するか。			X
4	ISDEMは「業務」を行うスタッフを何人有するか。	5	人	
5	ISDEMは「業務」を行うに十分な資金を有するか。			X
6	ISDEMは「業務」を行うに十分な情報機器(パソコンなど)を有するか。			X
7	ISDEMはISDEMスタッフが業務を実施するために必要な能力を身につけるためのトレーニングプログラムを有するか。		X	
8	ISDEMはISDEMスタッフの廃棄物管理能力強化のためのトレーニングプログラムを有するか。			X
9	ISDEMは「業務」に従事しているスタッフの職務規定(業務内容を示したものを)を有するか。			X
10	ISDEMはISDEMスタッフの勤務評価システムを有するか。			X
11	ISDEMはISDEMスタッフに長年勤務するインセンティブを付与しているか。			X
12	ISDEMはISDEMスタッフに勤務をしっかりとやるためのインセンティブを付与しているか。		X	
13	ISDEMの担当ディレクターは「業務」に従事しているスタッフを支援するか。		X	
14	ISDEMの担当スタッフは地方の廃棄物管理状況の観察のために地方訪問を行うか。			X
15	ISDEMは廃棄物管理状況に関して十分なデータを保有するか。		X	
16	ISDEMは廃棄物管理に関するガイドラインを有するか。		X	
17	ISDEMは全国の地方自治体にそのガイドラインを配布したか?		X	
18	ISDEMは研究ユニットを有するか。		X	
19	ISDEMは廃棄物管理に関する研究ユニットを有するか。		X	
20	ISDEMは効率的で迅速な意思決定システムを有するか。		X	
21	ISDEMは関連組織と友好的な関係を有するか。		X	
22	ISDEMは関連組織との調整能力を有するか。		X	
2. プロジェクト対象都市連合 (ASINORLU)に関するデータ保有状況				
	ISDEMは以下に関する情報を有するか。			
1	自治体別人口(アーバン、ルーラル)		X	
2	ごみ収集対象人口		X	
3	ごみ発生量、収集量		X	
4	ごみ処分状況		X	
5	地形的特長、土地利用		X	
7	経済・社会状況(収入、産業)		X	
8	地形図			X
9	廃棄物管理に関心を示す可能性のあるNGO、地域住民組織		X	
3. 本プロジェクトの担当スタッフの廃棄物管理分野における自治体支援能力				
1	本プロジェクト担当スタッフは「業務」に関心があるか。		X	
2	本プロジェクト担当スタッフは廃棄物管理に関する基礎知識を有するか。		X	
3	本プロジェクト担当スタッフはASINORLUの廃棄物管理の状況と問題を理解しているか。		X	
4	本プロジェクト担当スタッフは入手データを分析する能力があるか。		X	
5	本プロジェクト担当スタッフは廃棄物管理改善に関するアドバイスを行う能力があるか。		X	
6	本プロジェクト担当スタッフは廃棄物管理状況を観察するために地方訪問を行うことに関心があるか。		X	

添付資料 11 ASINORLU自治体廃棄物管理能力評価のための質問状への回答

このアンケートは事前評価調査において廃棄物管理コンサルタントが作成し、ISDEMプロジェクト実施ユニットがASINORLU9自治体に配布し、回収した。本資料はそのアンケートに対する回答である。

* このクエスチョネア調査はISDEMが実施する。

* 妥当と思われる欄に "x"を付ける。妥当と思われる欄がない場合は、空欄のままにしておく。

No.1

地方自治体名: SANTA ROSA DE LIMA (サンタローザデリマ)

		まさにそのとおり	はい	いいえ
1. 当該自治体に関する基礎データ				
貴自治体は以下を把握しているか。				
1.1	人口 (アーバン、ルーラル)	x		
1.2	地形的特長	x		
1.3	自然条件(気温、雨量、ごみへのインパクト)	x		
1.4	経済・社会的条件(収入レベル、低所得地区、等)		x	
1.5	地図、自治体エリアのGIS情報	x		
2. 廃棄物管理に関する国の政策および法律				
貴自治体は以下を把握しているか。				
2.1	廃棄物管理に関する国の政策	x		
2.2	廃棄物管理に関連する法律(基準、EIA、有害廃棄物管理)	x		
2.3	土地収用手続き	x		
2.4	財務支援(財務支援が得られる活動分野)		x	
2.5	政府が承認あるいは報告を求める廃棄物管理活動分野		x	
3. 廃棄物管理に関する条例および計画				
貴自治体は以下に関する条例または計画を有するか。またその内容を十分把握しているか。				
3.1	市民の義務(および罰則)	x		
3.2	市民はそれらの義務や罰則を知っているか。	x		
3.3	契約および許可付与に関する手続き			
3.4	廃棄物管理計画		x	
4. 財務				
貴自治体は以下を有するか。				
4.1	自治体の財務諸表(歳出、歳入、バランスシート)	x		
4.2	廃棄物管理支出(給与、購入、契約支出などの区別を伴う)	x		
4.3	廃棄物管理の分野毎の支出(収集輸送、処分の区別を伴う)	x		
4.4	料金収入データ(実収入、支払った世帯数など)	x		
4.5	料金の料率を決めるためのベース(そのベースは合理的で明確か)	x		
4.6	処分場のごみ持込料金の料率(他都市からごみを受け入れている自治体のみ)	x		

5. 組織			
5.1	市長はごみ問題を良く認識し、改善意欲があるか。	X	
5.2	廃棄物管理担当者は廃棄物管理改善意欲があるか。	X	
5.3	貴自治体はごみ収集および道路清掃の管理担当スタッフを有するか。	X	
5.4	有する場合、当該スタッフはごみ収集、道路清掃サービスの改善意欲を有するか。	X	
5.5	貴自治体はごみ処分、ダンプの管理担当スタッフを有するか。	X	
5.6	有する場合、当該スタッフはごみ処分方法の改善意欲を有するか。	X	
5.7	貴自治体は市民の環境意識啓発(ごみ問題を含む)を行う担当スタッフを有するか。	X	
5.8	有する場合、担当スタッフはその活動の改善意欲を有するか。	X	
5.9	貴自治体は十分な人数の廃棄物管理担当スタッフを有するか。	X	
5.10	貴自治体は廃棄物管理サービス提供のための十分な数の作業員を有するか。	X	
5.11	廃棄物処分担当スタッフは十分な経験と知識を有するか。	X	
5.12	廃棄物収集担当スタッフは十分な経験と知識を有するか。		X
5.13	市民環境意識啓発担当スタッフはその分野の十分な経験と知識を有するか。		X
5.14	貴自治体は廃棄物管理関連担当スタッフの書面の職務規定を有するか。		X
5.15	貴自治体は廃棄物管理担当スタッフおよび作業員のためのトレーニングプログラムを有するか。		X
5.16	貴自治体は廃棄物管理担当スタッフおよび作業員を良く管理しているか。		X
5.17	貴自治体における意思決定システムは、廃棄物管理に問題を生じさせない程度に迅速か。	X	
6. 社会的側面			
貴自治体は以下の点を理解しているか。			
6.1	社会習慣の廃棄物管理に及ぼす影響		X
6.2	宗教が廃棄物管理に及ぼす影響		X
6.3	社会的階層が廃棄物管理に及ぼす影響		X
6.4	NGO、地域コミュニティ組織の廃棄物管理への参加可能性		X
6.5	学校、社会における環境教育		X
6.6	廃棄物管理問題がテレビ、他のマスメディアで取り上げられている状況		X
6.7	貴自治体は市民の苦情や意見に対応しているか。		X
6.8	貴自治体は市民、企業、行政の間の協力・対話を促進する役割を担うか。		X
6.9	貴自治体はリサイクル品の市場状況(リサイクル品の種類、量、値段)を意識しているか。		X
7. 道路清掃、側溝清掃			
7.1	貴自治体は道路清掃サービスを提供しているか。		X
7.2	どの道路を清掃するかを決めるための基準があるか。		X
7.3	貴自治体による道路清掃サービスは量的には十分か。		X
7.4	貴自治体による道路清掃サービスの費用効率は良いか。		X
7.5	貴自治体は道路清掃にどの程度の費用を費やしているか知っているか。		X
7.6	貴自治体は側溝清掃サービスを提供しているか。		X
7.7	どの即効を清掃するかを決めるための基準があるか。		X
7.8	貴自治体による側溝清掃サービスは量的には十分か。		X
7.9	貴自治体による側溝清掃サービスの費用効率は良いか。		X
7.10	貴自治体は側溝清掃にどの程度の費用を費やしているか知っているか。		X

8. 廃棄物の収集輸送			
8.1	市民の廃棄物排出マナー(方法、時間、使用容器など)は適切か。	X	
8.2	貴自治体はどのエリアに対して収集サービスを提供するかどうかを決めるための基準、ルールを持っているか。	X	
8.3	現在のごみ収集サービスはサービスを受ける人口の点から十分か。	X	
8.4	現在のごみ収集は収集方法の点から見て良いか。	X	
8.5	現在のごみ収集サービスの費用効率は良いか。		X
8.6	現在のごみ収集サービスは総じて十分か。		X
8.7	ごみの中継システムを有しているか。		X
8.8	有している場合、そのシステムは問題ないか。		
8.9	収集機材(ハンドカート、車両など)は十分か。		X
8.10	ごみ収集に関して市民からの苦情はあるか。		X
8.11	市民の苦情には前向きに対応するか。	X	
8.12	廃棄物管理担当スタッフはごみ収集輸送効率の定義を知っているか。		X
8.13	廃棄物管理担当スタッフは収集効率の調査・分析の方法を知っているか。		
8.14	廃棄物管理担当スタッフは上記の調査・分析は有意義と考えるか。	X	
8.15	貴自治体はごみ収集輸送のトン当たり費用を計算したことがあるか。	X	
9. 廃棄物の処分			
9.1	貴自治体は独自の処分場または投棄場所を有するか。	X	
9.2	使用している処分場について環境省の許可を得ているか。	X	
9.3	貴自治体の処分場を改善し環境省の承認を得たいか。	X	
9.4	(独自の処分場、投棄場所を有しない場合) 環境省の承認を処分取得した処分場を利用するために、現在より高い処分費用を払う意思があるか。		
9.5	環境省の基準を満たす処分方法を適用するとその費用がどの程度になるか知っているか。		X
9.6	改善された処分を適用するのに必要となる追加的資金をどのように確保するかについてのアイデアがあるか。		
9.7	原則として、上記の追加的資金の財源を料金収入増加(料率を上げる、徴収率を上げるなど)に求めるか。		X
9.8	貴自治体は処分場に搬入されるごみについての記録(量、収集場所、収集事業者など)をつけているか。		X
9.9	そのような記録は有意義と思うか。		X
9.10	貴自治体は現在の処分方法から発生する問題を十分認識しているか。		X
9.11	貴自治体は処分場の建設・運転に関するガイドラインを有するか。		X
9.12	貴自治体は処分場や投棄場所からの発生する環境影響を科学的にモニターしているか。		X
9.13	将来の処分場への既存アクセス道路コンディションは良いか。		X
9.14	貴自治体は処分場のスカベンジャーを上手く管理しているか。	X	
9.15	貴自治体はコンポストや他の中間処理システムを有するか。		X
10. 民間委託			
10.1	貴自治体は明確な契約手続きを有するか。		X
10.2	貴事業者は明確な契約手続きを適用しているか。		X
10.3	貴自治体は請け負い業者を入札により選定するか。		X
10.4	貴自治体は請け負い業者のパフォーマンスをモニターするか。		X
10.5	廃棄物管理担当スタッフは業者と市との契約額を知っているか。		X
10.6	これまでに請け負い業者との間に問題が生じたことはあるか。		X

11. 廃棄物管理の施設と機材			
11.1	廃棄物管理のための設備と機材のインベントリーはあるか。		X
11.2	廃棄物収集機材、重機の詳細(仕様、購入年、コンディションなど)を示すインベントリーはあるか。	X	
11.3	貴自治体は車両基地を有するか。		X
11.4	有する場合、車両基地の機材のリストはあるか。		
12. 廃棄物管理データ			
12.1	ごみ収集量を定期的に計算、推定するか。	X	
12.2	ごみ収集サービスを受けている人口を定期的に計算、推定するか。	X	
12.3	貴自治体の廃棄物の組成に関するデータを有するか。		X
12.4	貴自治体の有害廃棄物に関するデータ(排出者、発生量、種類など)を有するか。		X
13. 廃棄物管理の専門家と情報源			
13.1	貴自治体は廃棄物管理について相談できるコンサルタントや専門家を有するか。		X
13.2	貴自治体は廃棄物管理に関する参考図書を有するか。		X
13.3	貴自治体は国際機関より廃棄物管理の分野においてコンタクトを受けたことがあるか。		X

添付資料 11 ASINORLU自治体廃棄物管理能力評価のための質問状への回答

このアンケートは事前評価調査において廃棄物管理コンサルタントが作成し、ISDEMプロジェクト実施ユニットがASINORLU9自治体に配布し、回収した。本資料はそのアンケートに対する回答である。

* このクwestionネア調査はISDEMが実施する。

* 妥当と思われる欄に "x"を付ける。妥当と思われる欄がない場合は、空欄のままにしておく。

No.2

地方自治体名：NUEVA ESPARTA (ヌエバエスパルタ)

	まさにそのとおり	はい	いいえ
1. 当該自治体に関する基礎データ			
貴自治体は以下を把握しているか。			
1.1 人口 (アーバン、ルーラル)		X	
1.2 地形的特長		X	
1.3 自然条件(気温、雨量、ごみへのインパクト)		X	
1.4 経済・社会的条件(収入レベル、低所得地区、等)		X	
1.5 地図、自治体エリアのGIS情報		X	
2. 廃棄物管理に関する国の政策および法律			
貴自治体は以下を把握しているか。			
2.1 廃棄物管理に関する国の政策		X	
2.2 廃棄物管理に関連する法律(基準、EIA、有害廃棄物管理)		X	
2.3 土地収用手続き		X	
2.4 財務支援(財務支援が得られる活動分野)		X	
2.5 政府が承認あるいは報告を求める廃棄物管理活動分野		X	
3. 廃棄物管理に関する条例および計画			
貴自治体は以下に関する条例または計画を有するか。またその内容を十分把握しているか。			
3.1 市民の義務(および罰則)		X	
3.2 市民はそれらの義務や罰則を知っているか。		X	
3.3 契約および許可付与に関する手続き		X	
3.4 廃棄物管理計画		X	
4. 財務			
貴自治体は以下を有するか。			
4.1 自治体の財務諸表(歳出、歳入、バランスシート)		X	
4.2 廃棄物管理支出(給与、購入、契約支出などの区別を伴う)		X	
4.3 廃棄物管理の分野毎の支出(収集輸送、処分の区別を伴う)		X	
4.4 料金収入データ(実収入、支払った世帯数など)		X	
4.5 料金の料率を決めるためのベース(そのベースは合理的で明確か)		X	
4.6 処分場のごみ持込料金の料率(他都市からごみを受け入れている自治体のみ)		X	

5. 組織			
5.1	市長はごみ問題を良く認識し、改善意欲があるか。		X
5.2	廃棄物管理担当者は廃棄物管理改善意欲があるか。		X
5.3	貴自治体はごみ収集および道路清掃の管理担当スタッフを有するか。		X
5.4	有する場合、当該スタッフはごみ収集、道路清掃サービスの改善意欲を有するか。		X
5.5	貴自治体はごみ処分、ダンピングの管理担当スタッフを有するか。		X
5.6	有する場合、当該スタッフはごみ処分方法の改善意欲を有するか。		X
5.7	貴自治体は市民の環境意識啓発(ごみ問題を含む)を行う担当スタッフを有するか。		X
5.8	有する場合、担当スタッフはその活動の改善意欲を有するか。		X
5.9	貴自治体は十分な人数の廃棄物管理担当スタッフを有するか。		X
5.10	貴自治体は廃棄物管理サービス提供のための十分な数の作業員を有するか。		X
5.11	廃棄物処分担当スタッフは十分な経験と知識を有するか。		X
5.12	廃棄物収集担当スタッフは十分な経験と知識を有するか。		X
5.13	市民環境意識啓発担当スタッフはその分野の十分な経験と知識を有するか。		X
5.14	貴自治体は廃棄物管理関連担当スタッフの書面の職務規定を有するか。		X
5.15	貴自治体は廃棄物管理担当スタッフおよび作業員のためのトレーニングプログラムを有するか。		X
5.16	貴自治体は廃棄物管理担当スタッフおよび作業員を良く管理しているか。		X
5.17	貴自治体における意思決定システムは、廃棄物管理に問題を生じさせない程度に迅速か。		X
6. 社会的側面			
貴自治体は以下の点を理解しているか。			
6.1	社会習慣の廃棄物管理に及ぼす影響		X
6.2	宗教が廃棄物管理に及ぼす影響		X
6.3	社会的階層が廃棄物管理に及ぼす影響		X
6.4	NGO、地域コミュニティ組織の廃棄物管理への参加可能性		X
6.5	学校、社会における環境教育		X
6.6	廃棄物管理問題がテレビ、他のマスメディアで取り上げられている状況		X
6.7	貴自治体は市民の苦情や意見に対応しているか。		X
6.8	貴自治体は市民、企業、行政の間の協力・対話を促進する役割を担うか。		X
6.9	貴自治体はリサイクル品の市場状況(リサイクル品の種類、量、値段)を意識しているか。		X
7. 道路清掃、側溝清掃			
7.1	貴自治体は道路清掃サービスを提供しているか。		X
7.2	どの道路を清掃するかを決めるための基準があるか。		X
7.3	貴自治体による道路清掃サービスは量的には十分か。		X
7.4	貴自治体による道路清掃サービスの費用効率は良いか。		X
7.5	貴自治体は道路清掃にどの程度の費用を費やしているか知っているか。		X
7.6	貴自治体は側溝清掃サービスを提供しているか。		X
7.7	どの即効を清掃するかを決めるための基準があるか。		X
7.8	貴自治体による側溝清掃サービスは量的には十分か。		X
7.9	貴自治体による側溝清掃サービスの費用効率は良いか。		X
7.10	貴自治体は側溝清掃にどの程度の費用を費やしているか知っているか。		X

8. 廃棄物の収集輸送			
8.1	市民の廃棄物排出マナー（方法、時間、使用容器など）は適切か。		X
8.2	貴自治体はどのエリアに対して収集サービスを提供するかどうかを決めるための基準、ルールを持っているか。	X	
8.3	現在のごみ収集サービスはサービスを受ける人口の点から十分か。		X
8.4	現在のごみ収集は収集方法の点から見て良いか。		X
8.5	現在のごみ収集サービスの費用効率は良いか。		X
8.6	現在のごみ収集サービスは総じて十分か。		X
8.7	ごみの中継システムを有しているか。		X
8.8	有している場合、そのシステムは問題ないか。		
8.9	収集機材（ハンドカート、車両など）は十分か。		X
8.10	ごみ収集に関して市民からの苦情はあるか。	X	
8.11	市民の苦情には前向きに対応するか。	X	
8.12	廃棄物管理担当スタッフはごみ収集輸送効率の定義を知っているか。	X	
8.13	廃棄物管理担当スタッフは収集効率の調査・分析の方法を知っているか。	X	
8.14	廃棄物管理担当スタッフは上記の調査・分析は有意義と考えるか。	X	
8.15	貴自治体はごみ収集輸送のトン当たり費用を計算したことがあるか。		X
9. 廃棄物の処分			
9.1	貴自治体は独自の処分場または投棄場所を有するか。	X	
9.2	使用している処分場について環境省の許可を得ているか。		X
9.3	貴自治体の処分場を改善し環境省の承認を得たいか。	X	
9.4	(独自の処分場、投棄場所を有しない場合) 環境省の承認を処分取得した処分場を利用するために、現在より高い処分費用を払う意思があるか。	X	
9.5	環境省の基準を満たす処分方法を適用するとその費用がどの程度になるか知っているか。		X
9.6	改善された処分を適用するのに必要となる追加的資金をどのように確保するかについてのアイデアがあるか。		X
9.7	原則として、上記の追加的資金の財源を料金収入増加(料率を上げる、徴収率を上げるなど)に求めるか。	X	
9.8	貴自治体は処分場に搬入されるごみについての記録(量、収集場所、収集事業者など)をつけているか。	X	
9.9	そのような記録は有意義と思うか。	X	
9.10	貴自治体は現在の処分方法から発生する問題を十分認識しているか。	X	
9.11	貴自治体は処分場の建設・運転に関するガイドラインを有するか。		X
9.12	貴自治体は処分場や投棄場所からの発生する環境影響を科学的にモニターしているか。		X
9.13	将来の処分場への既存アクセス道路コンディションは良いか。		X
9.14	貴自治体は処分場のスカベンジャーを上手く管理しているか。	X	
9.15	貴自治体はコンポストや他の中間処理システムを有するか。		X
10. 民間委託			
10.1	貴自治体は明確な契約手続きを有するか。	X	
10.2	貴事業者は明確な契約手続きを適用しているか。	X	
10.3	貴自治体は請け負い業者を入札により選定するか。	X	
10.4	貴自治体は請け負い業者のパフォーマンスをモニターするか。	X	
10.5	廃棄物管理担当スタッフは業者と市との契約額を知っているか。	X	
10.6	これまでに請け負い業者との間に問題が生じたことはあるか。	X	

11. 廃棄物管理の施設と機材				
11.1	廃棄物管理のための設備と機材のインベントリーはあるか。		X	
11.2	廃棄物収集機材、重機の詳細(仕様、購入年、コンディションなど)を示すインベントリーはあるか。		X	
11.3	貴自治体は車両基地を有するか。			X
11.4	有する場合、車両基地の機材のリストはあるか。			X
12. 廃棄物管理データ				
12.1	ごみ収集量を定期的に計算、推定するか。			X
12.2	ごみ収集サービスを受けている人口を定期的に計算、推定するか。		X	
12.3	貴自治体の廃棄物の組成に関するデータを有するか。			X
12.4	貴自治体の有害廃棄物に関するデータ(排出者、発生量、種類など)を有するか。			X
13. 廃棄物管理の専門家と情報源				
13.1	貴自治体は廃棄物管理について相談できるコンサルタントや専門家を有するか。			X
13.2	貴自治体は廃棄物管理に関する参考図書を有するか。		X	
13.3	貴自治体は国際機関より廃棄物管理の分野においてコンタクトを受けたことがあるか。			X

添付資料 11 ASINORLU自治体廃棄物管理能力評価のための質問状への回答

このアンケートは事前評価調査において廃棄物管理コンサルタントが作成し、ISDEMプロジェクト実施ユニットがASINORLU9自治体に配布し、回収した。本資料はそのアンケートに対する回答である。

* このクwestioneア調査はISDEMが実施する。

* 妥当と思われる欄に "x"を付ける。妥当と思われる欄がない場合は、空欄のままにしておく。

No.3

地方自治体名：ANAMOROS(アナモロス)

		まさに そのと おり	はい	いい え
1. 当該自治体に関する基礎データ				
貴自治体は以下を把握しているか。				
1.1	人口 (アーバン、ルーラル)		X	
1.2	地形的特長	X		
1.3	自然条件(気温、雨量、ごみへのインパクト)		X	
1.4	経済・社会的条件(収入レベル、低所得地区、等)		X	
1.5	地図、自治体エリアのGIS情報			X
2. 廃棄物管理に関する国の政策および法律				
貴自治体は以下を把握しているか。				
2.1	廃棄物管理に関する国の政策		X	
2.2	廃棄物管理に関連する法律(基準、EIA、有害廃棄物管理)		X	
2.3	土地収用手続き		X	
2.4	財務支援(財務支援が得られる活動分野)			X
2.5	政府が承認あるいは報告を求める廃棄物管理活動分野		X	
3. 廃棄物管理に関する条例および計画				
貴自治体は以下に関する条例または計画を有するか。またその内容を十分把握しているか。				
3.1	市民の義務(および罰則)		X	
3.2	市民はそれらの義務や罰則を知っているか。		X	
3.3	契約および許可付与に関する手続き			
3.4	廃棄物管理計画			X
4. 財務				
貴自治体は以下を有するか。				
4.1	自治体の財務諸表(歳出、歳入、バランスシート)	X		
4.2	廃棄物管理支出(給与、購入、契約支出などの区別を伴う)	X		
4.3	廃棄物管理の分野毎の支出(収集輸送、処分の区別を伴う)	X		
4.4	料金収入データ(実収入、支払った世帯数など)		X	
4.5	料金の料率を決めるためのベース(そのベースは合理的で明確か)	X		
4.6	処分場のごみ持込料金の料率(他都市からごみを受け入れている自治体のみ)			X

5. 組織			
5.1	市長はごみ問題を良く認識し、改善意欲があるか。	X	
5.2	廃棄物管理担当者は廃棄物管理改善意欲があるか。	X	
5.3	貴自治体はごみ収集および道路清掃の管理担当スタッフを有するか。	X	
5.4	有する場合、当該スタッフはごみ収集、道路清掃サービスの改善意欲を有するか。		X
5.5	貴自治体はごみ処分、ダンピングの管理担当スタッフを有するか。		X
5.6	有する場合、当該スタッフはごみ処分方法の改善意欲を有するか。		X
5.7	貴自治体は市民の環境意識啓発(ごみ問題を含む)を行う担当スタッフを有するか。		X
5.8	有する場合、担当スタッフはその活動の改善意欲を有するか。		X
5.9	貴自治体は十分な人数の廃棄物管理担当スタッフを有するか。		X
5.10	貴自治体は廃棄物管理サービス提供のための十分な数の作業員を有するか。		X
5.11	廃棄物処分担当スタッフは十分な経験と知識を有するか。		X
5.12	廃棄物収集担当スタッフは十分な経験と知識を有するか。		X
5.13	市民環境意識啓発担当スタッフはその分野の十分な経験と知識を有するか。		X
5.14	貴自治体は廃棄物管理関連担当スタッフの書面の職務規定を有するか。		X
5.15	貴自治体は廃棄物管理担当スタッフおよび作業員のためのトレーニングプログラムを有するか。		X
5.16	貴自治体は廃棄物管理担当スタッフおよび作業員を良く管理しているか。		X
5.17	貴自治体における意思決定システムは、廃棄物管理に問題を生じさせない程度に迅速か。		X
6. 社会的側面			
貴自治体は以下の点を理解しているか。			
6.1	社会習慣の廃棄物管理に及ぼす影響		X
6.2	宗教が廃棄物管理に及ぼす影響		X
6.3	社会的階層が廃棄物管理に及ぼす影響		X
6.4	NGO、地域コミュニティ組織の廃棄物管理への参加可能性		X
6.5	学校、社会における環境教育		X
6.6	廃棄物管理問題がテレビ、他のマスメディアで取り上げられている状況		X
6.7	貴自治体は市民の苦情や意見に対応しているか。		X
6.8	貴自治体は市民、企業、行政の間の協力・対話を促進する役割を担うか。		X
6.9	貴自治体はリサイクル品の市場状況(リサイクル品の種類、量、値段)を意識しているか。		X
7. 道路清掃、側溝清掃			
7.1	貴自治体は道路清掃サービスを提供しているか。		X
7.2	どの道路を清掃するかを決めるための基準があるか。	X	
7.3	貴自治体による道路清掃サービスは量的には十分か。		X
7.4	貴自治体による道路清掃サービスの費用効率は良いか。		X
7.5	貴自治体は道路清掃にどの程度の費用を費やしているか知っているか。		X
7.6	貴自治体は側溝清掃サービスを提供しているか。		X
7.7	どの即効を清掃するかを決めるための基準があるか。		X
7.8	貴自治体による側溝清掃サービスは量的には十分か。		X
7.9	貴自治体による側溝清掃サービスの費用効率は良いか。		X
7.10	貴自治体は側溝清掃にどの程度の費用を費やしているか知っているか。		X

8. 廃棄物の収集輸送			
8.1	市民の廃棄物排出マナー（方法、時間、使用容器など）は適切か。		X
8.2	貴自治体はどのエリアに対して収集サービスを提供するかどうかを決めるための基準、ルールを持っているか。		X
8.3	現在のごみ収集サービスはサービスを受ける人口の点から十分か。		X
8.4	現在のごみ収集は収集方法の点から見て良いか。		X
8.5	現在のごみ収集サービスの費用効率は良いか。		X
8.6	現在のごみ収集サービスは総じて十分か。		X
8.7	ごみの中継システムを有しているか。		X
8.8	有している場合、そのシステムは問題ないか。		X
8.9	収集機材（ハンドカート、車両など）は十分か。		X
8.10	ごみ収集に関して市民からの苦情はあるか。		X
8.11	市民の苦情には前向きに対応するか。		X
8.12	廃棄物管理担当スタッフはごみ収集輸送効率の定義を知っているか。		X
8.13	廃棄物管理担当スタッフは収集効率の調査・分析の方法を知っているか。		X
8.14	廃棄物管理担当スタッフは上記の調査・分析は有意義と考えるか。	X	
8.15	貴自治体はごみ収集輸送のトン当たり費用を計算したことがあるか。		X
9. 廃棄物の処分			
9.1	貴自治体は独自の処分場または投棄場所を有するか。		X
9.2	使用している処分場について環境省の許可を得ているか。		X
9.3	貴自治体の処分場を改善し環境省の承認を得たいか。		
9.4	(独自の処分場、投棄場所を有しない場合) 環境省の承認を処分取得した処分場を利用するために、現在より高い処分費用を払う意思があるか。	X	
9.5	環境省の基準を満たす処分方法を適用するとその費用がどの程度になるか知っているか。		X
9.6	改善された処分を適用するのに必要となる追加的資金をどのように確保するかについてのアイデアがあるか。	X	
9.7	原則として、上記の追加的資金の財源を料金収入増加(料率を上げる、徴収率を上げるなど)に求めるか。	X	
9.8	貴自治体は処分場に搬入されるごみについての記録(量、収集場所、収集事業者など)をつけているか。		X
9.9	そのような記録は有意義と思うか。		X
9.10	貴自治体は現在の処分方法から発生する問題を十分認識しているか。	X	
9.11	貴自治体は処分場の建設・運転に関するガイドラインを有するか。		X
9.12	貴自治体は処分場や投棄場所からの発生する環境影響を科学的にモニターしているか。		X
9.13	将来の処分場への既存アクセス道路コンディションは良いか。	X	
9.14	貴自治体は処分場のスカベンジャーを上手く管理しているか。	X	
9.15	貴自治体はコンポストや他の中間処理システムを有するか。		X
10. 民間委託			
10.1	貴自治体は明確な契約手続きを有するか。	X	
10.2	貴事業者は明確な契約手続きを適用しているか。	X	
10.3	貴自治体は請け負い業者を入札により選定するか。	X	
10.4	貴自治体は請け負い業者のパフォーマンスをモニターするか。		X
10.5	廃棄物管理担当スタッフは業者と市との契約額を知っているか。		X
10.6	これまでに請け負い業者との間に問題が生じたことはあるか。		X

11. 廃棄物管理の施設と機材				
11.1	廃棄物管理のための設備と機材のインベントリーはあるか。		X	
11.2	廃棄物収集機材、重機の詳細(仕様、購入年、コンディションなど)を示すインベントリーはあるか。		X	
11.3	貴自治体は車両基地を有するか。			X
11.4	有する場合、車両基地の機材のリストはあるか。			X
12. 廃棄物管理データ				
12.1	ごみ収集量を定期的に計算、推定するか。			X
12.2	ごみ収集サービスを受けている人口を定期的に計算、推定するか。		X	
12.3	貴自治体の廃棄物の組成に関するデータを有するか。		X	
12.4	貴自治体の有害廃棄物に関するデータ(排出者、発生量、種類など)を有するか。		X	
13. 廃棄物管理の専門家と情報源				
13.1	貴自治体は廃棄物管理について相談できるコンサルタントや専門家を有するか。			X
13.2	貴自治体は廃棄物管理に関する参考図書を有するか。			X
13.3	貴自治体は国際機関より廃棄物管理の分野においてコンタクトを受けたことがあるか。			X

添付資料 11 ASINORLU自治体廃棄物管理能力評価のための質問状への回答

このアンケートは事前評価調査において廃棄物管理コンサルタントが作成し、ISDEMプロジェクト実施ユニットがASINORLU9自治体に配布し、回収した。本資料はそのアンケートに対する回答である。

* このクエスチオネア調査はISDEMが実施する。

* 妥当と思われる欄に "x"を付ける。妥当と思われる欄がない場合は、空欄のままにしておく。

No.4

地方自治体名: EL SAUCE (エルサウセ)

		まさに そのと おり	はい	いい え
1. 当該自治体に関する基礎データ				
貴自治体は以下を把握しているか。				
1.1	人口 (アーバン、ルーラル)		X	
1.2	地形的特長		X	
1.3	自然条件(気温、雨量、ごみへのインパクト)		X	
1.4	経済・社会的条件(収入レベル、低所得地区、等)		X	
1.5	地図、自治体エリアのGIS情報		X	
2. 廃棄物管理に関する国の政策および法律				
貴自治体は以下を把握しているか。				
2.1	廃棄物管理に関する国の政策			X
2.2	廃棄物管理に関連する法律(基準、EIA、有害廃棄物管理)			X
2.3	土地収用手続き			X
2.4	財務支援(財務支援が得られる活動分野)			X
2.5	政府が承認あるいは報告を求める廃棄物管理活動分野			X
3. 廃棄物管理に関する条例および計画				
貴自治体は以下に関する条例または計画を有するか。またその内容を十分把握しているか。				
3.1	市民の義務(および罰則)		X	
3.2	市民はそれらの義務や罰則を知っているか。		X	
3.3	契約および許可付与に関する手続き			X
3.4	廃棄物管理計画			X
4. 財務				
貴自治体は以下を有するか。				
4.1	自治体の財務諸表(歳出、歳入、バランスシート)		X	
4.2	廃棄物管理支出(給与、購入、契約支出などの区別を伴う)		X	
4.3	廃棄物管理の分野毎の支出(収集輸送、処分の区別を伴う)			
4.4	料金収入データ(実収入、支払った世帯数など)			X
4.5	料金の料率を決めるためのベース(そのベースは合理的で明確か)			
4.6	処分場のごみ持込料金の料率(他都市からごみを受け入れている自治体のみ)			X

5. 組織			
5.1	市長はごみ問題を良く認識し、改善意欲があるか。		X
5.2	廃棄物管理担当者は廃棄物管理改善意欲があるか。		X
5.3	貴自治体はごみ収集および道路清掃の管理担当スタッフを有するか。		X
5.4	有する場合、当該スタッフはごみ収集、道路清掃サービスの改善意欲を有するか。		X
5.5	貴自治体はごみ処分、ダンピングの管理担当スタッフを有するか。		X
5.6	有する場合、当該スタッフはごみ処分方法の改善意欲を有するか。		X
5.7	貴自治体は市民の環境意識啓発(ごみ問題を含む)を行う担当スタッフを有するか。		X
5.8	有する場合、担当スタッフはその活動の改善意欲を有するか。		X
5.9	貴自治体は十分な人数の廃棄物管理担当スタッフを有するか。		X
5.10	貴自治体は廃棄物管理サービス提供のための十分な数の作業員を有するか。		X
5.11	廃棄物処分担当スタッフは十分な経験と知識を有するか。		X
5.12	廃棄物収集担当スタッフは十分な経験と知識を有するか。		X
5.13	市民環境意識啓発担当スタッフはその分野の十分な経験と知識を有するか。		X
5.14	貴自治体は廃棄物管理関連担当スタッフの書面の職務規定を有するか。		X
5.15	貴自治体は廃棄物管理担当スタッフおよび作業員のためのトレーニングプログラムを有するか。		X
5.16	貴自治体は廃棄物管理担当スタッフおよび作業員を良く管理しているか。		X
5.17	貴自治体における意思決定システムは、廃棄物管理に問題を生じさせない程度に迅速か。		X
6. 社会的側面			
貴自治体は以下の点を理解しているか。			
6.1	社会習慣の廃棄物管理に及ぼす影響		X
6.2	宗教が廃棄物管理に及ぼす影響		X
6.3	社会的階層が廃棄物管理に及ぼす影響		X
6.4	NGO、地域コミュニティ組織の廃棄物管理への参加可能性		X
6.5	学校、社会における環境教育		X
6.6	廃棄物管理問題がテレビ、他のマスメディアで取り上げられている状況		X
6.7	貴自治体は市民の苦情や意見に対応しているか。		X
6.8	貴自治体は市民、企業、行政の間の協力・対話を促進する役割を担うか。		X
6.9	貴自治体はリサイクル品の市場状況(リサイクル品の種類、量、値段)を意識しているか。		X
7. 道路清掃、側溝清掃			
7.1	貴自治体は道路清掃サービスを提供しているか。		X
7.2	どの道路を清掃するかを決めるための基準があるか。		X
7.3	貴自治体による道路清掃サービスは量的には十分か。		X
7.4	貴自治体による道路清掃サービスの費用効率は良いか。		X
7.5	貴自治体は道路清掃にどの程度の費用を費やしているか知っているか。		X
7.6	貴自治体は側溝清掃サービスを提供しているか。		X
7.7	どの即効を清掃するかを決めるための基準があるか。		X
7.8	貴自治体による側溝清掃サービスは量的には十分か。		X
7.9	貴自治体による側溝清掃サービスの費用効率は良いか。		X
7.10	貴自治体は側溝清掃にどの程度の費用を費やしているか知っているか。		X

8. 廃棄物の収集輸送			
8.1	市民の廃棄物排出マナー（方法、時間、使用容器など）は適切か。		X
8.2	貴自治体はどのエリアに対して収集サービスを提供するかどうかを決めるための基準、ルールを持っているか。		X
8.3	現在のごみ収集サービスはサービスを受ける人口の点から十分か。		X
8.4	現在のごみ収集は収集方法の点から見て良いか。		X
8.5	現在のごみ収集サービスの費用効率は良いか。		X
8.6	現在のごみ収集サービスは総じて十分か。		X
8.7	ごみの中継システムを有しているか。		X
8.8	有している場合、そのシステムは問題ないか。		X
8.9	収集機材（ハンドカート、車両など）は十分か。		X
8.10	ごみ収集に関して市民からの苦情はあるか。	X	
8.11	市民の苦情には前向きに対応するか。	X	
8.12	廃棄物管理担当スタッフはごみ収集輸送効率の定義を知っているか。		X
8.13	廃棄物管理担当スタッフは収集効率の調査・分析の方法を知っているか。		X
8.14	廃棄物管理担当スタッフは上記の調査・分析は有意義と考えるか。		X
8.15	貴自治体はごみ収集輸送のトン当たり費用を計算したことがあるか。		X
9. 廃棄物の処分			
9.1	貴自治体は独自の処分場または投棄場所を有するか。		X
9.2	使用している処分場について環境省の許可を得ているか。		X
9.3	貴自治体の処分場を改善し環境省の承認を得たいか。		X
9.4	(独自の処分場、投棄場所を有しない場合) 環境省の承認を処分取得した処分場を利用するために、現在より高い処分費用を払う意思があるか。	X	
9.5	環境省の基準を満たす処分方法を適用するとその費用がどの程度になるか知っているか。		X
9.6	改善された処分を適用するのに必要となる追加的資金をどのように確保するかについてのアイデアがあるか。	X	
9.7	原則として、上記の追加的資金の財源を料金収入増加(料率を上げる、徴収率を上げるなど)に求めるか。	X	
9.8	貴自治体は処分場に搬入されるごみについての記録(量、収集場所、収集事業者など)をつけているか。		X
9.9	そのような記録は有意義と思うか。		X
9.10	貴自治体は現在の処分方法から発生する問題を十分認識しているか。	X	
9.11	貴自治体は処分場の建設・運転に関するガイドラインを有するか。	X	
9.12	貴自治体は処分場や投棄場所からの発生する環境影響を科学的にモニターしているか。		X
9.13	将来の処分場への既存アクセス道路コンディションは良いか。		X
9.14	貴自治体は処分場のスカベンジャーを上手く管理しているか。		X
9.15	貴自治体はコンポストや他の中間処理システムを有するか。		X
10. 民間委託			
10.1	貴自治体は明確な契約手続きを有するか。		X
10.2	貴事業者は明確な契約手続きを適用しているか。		X
10.3	貴自治体は請け負い業者を入札により選定するか。		X
10.4	貴自治体は請け負い業者のパフォーマンスをモニターするか。		X
10.5	廃棄物管理担当スタッフは業者と市との契約額を知っているか。		X
10.6	これまでに請け負い業者との間に問題が生じたことはあるか。		X

11. 廃棄物管理の施設と機材				
11.1	廃棄物管理のための設備と機材のインベントリーはあるか。			X
11.2	廃棄物収集機材、重機の詳細(仕様、購入年、コンディションなど)を示すインベントリーはあるか。			X
11.3	貴自治体は車両基地を有するか。			X
11.4	有する場合、車両基地の機材のリストはあるか。			X
				X
12. 廃棄物管理データ				
12.1	ごみ収集量を定期的に計算、推定するか。			X
12.2	ごみ収集サービスを受けている人口を定期的に計算、推定するか。			X
12.3	貴自治体の廃棄物の組成に関するデータを有するか。			X
12.4	貴自治体の有害廃棄物に関するデータ(排出者、発生量、種類など)を有するか。			X
13. 廃棄物管理の専門家と情報源				
13.1	貴自治体は廃棄物管理について相談できるコンサルタントや専門家を有するか。			X
13.2	貴自治体は廃棄物管理に関する参考図書を有するか。			X
13.3	貴自治体は国際機関より廃棄物管理の分野においてコンタクトを受けたことがあるか。		X	

添付資料 11 ASINORLU自治体廃棄物管理能力評価のための質問状への回答

このアンケートは事前評価調査において廃棄物管理コンサルタントが作成し、ISDEMプロジェクト実施ユニットがASINORLU9自治体に配布し、回収した。本資料はそのアンケートに対する回答である。

* このクwestionネア調査はISDEMが実施する。

* 妥当と思われる欄に "x"を付ける。妥当と思われる欄がない場合は、空欄のままにしておく。

No.5

地方自治体名：SAN JOSE (サンホセ)

		まさにそのとおり	はい	いいえ
1. 当該自治体に関する基礎データ				
貴自治体は以下を把握しているか。				
1.1	人口 (アーバン、ルーラル)		X	
1.2	地形的特長		X	
1.3	自然条件(気温、雨量、ごみへのインパクト)		X	
1.4	経済・社会的条件(収入レベル、低所得地区、等)		X	
1.5	地図、自治体エリアのGIS情報		X	
2. 廃棄物管理に関する国の政策および法律				
貴自治体は以下を把握しているか。				
2.1	廃棄物管理に関する国の政策		X	
2.2	廃棄物管理に関連する法律(基準、EIA、有害廃棄物管理)		X	
2.3	土地収用手続き		X	
2.4	財務支援(財務支援が得られる活動分野)		X	
2.5	政府が承認あるいは報告を求める廃棄物管理活動分野			X
3. 廃棄物管理に関する条例および計画				
貴自治体は以下に関する条例または計画を有するか。またその内容を十分把握しているか。				
3.1	市民の義務(および罰則)		X	
3.2	市民はそれらの義務や罰則を知っているか。		X	
3.3	契約および許可付与に関する手続き		X	
3.4	廃棄物管理計画			X
4. 財務				
貴自治体は以下を有するか。				
4.1	自治体の財務諸表(歳出、歳入、バランスシート)		X	
4.2	廃棄物管理支出(給与、購入、契約支出などの区別を伴う)		X	
4.3	廃棄物管理の分野毎の支出(収集輸送、処分の区別を伴う)		X	
4.4	料金収入データ(実収入、支払った世帯数など)		X	
4.5	料金の料率を決めるためのベース(そのベースは合理的で明確か)		X	
4.6	処分場のごみ持込料金の料率(他都市からごみを受け入れている自治体のみ)			X

5. 組織			
5.1	市長はごみ問題を良く認識し、改善意欲があるか。		X
5.2	廃棄物管理担当者は廃棄物管理改善意欲があるか。		X
5.3	貴自治体はごみ収集および道路清掃の管理担当スタッフを有するか。		X
5.4	有する場合、当該スタッフはごみ収集、道路清掃サービスの改善意欲を有するか。		X
5.5	貴自治体はごみ処分、ダンピングの管理担当スタッフを有するか。		X
5.6	有する場合、当該スタッフはごみ処分方法の改善意欲を有するか。		X
5.7	貴自治体は市民の環境意識啓発(ごみ問題を含む)を行う担当スタッフを有するか。		X
5.8	有する場合、担当スタッフはその活動の改善意欲を有するか。		X
5.9	貴自治体は十分な人数の廃棄物管理担当スタッフを有するか。		X
5.10	貴自治体は廃棄物管理サービス提供のための十分な数の作業員を有するか。		X
5.11	廃棄物処分担当スタッフは十分な経験と知識を有するか。		X
5.12	廃棄物収集担当スタッフは十分な経験と知識を有するか。		X
5.13	市民環境意識啓発担当スタッフはその分野の十分な経験と知識を有するか。		X
5.14	貴自治体は廃棄物管理関連担当スタッフの書面の職務規定を有するか。		X
5.15	貴自治体は廃棄物管理担当スタッフおよび作業員のためのトレーニングプログラムを有するか。		X
5.16	貴自治体は廃棄物管理担当スタッフおよび作業員を良く管理しているか。		X
5.17	貴自治体における意思決定システムは、廃棄物管理に問題を生じさせない程度に迅速か。		X
6. 社会的側面			
貴自治体は以下の点を理解しているか。			
6.1	社会習慣の廃棄物管理に及ぼす影響		X
6.2	宗教が廃棄物管理に及ぼす影響		X
6.3	社会的階層が廃棄物管理に及ぼす影響		X
6.4	NGO、地域コミュニティ組織の廃棄物管理への参加可能性		X
6.5	学校、社会における環境教育		X
6.6	廃棄物管理問題がテレビ、他のマスメディアで取り上げられている状況		X
6.7	貴自治体は市民の苦情や意見に対応しているか。		X
6.8	貴自治体は市民、企業、行政の間の協力・対話を促進する役割を担うか。		X
6.9	貴自治体はリサイクル品の市場状況(リサイクル品の種類、量、値段)を意識しているか。		X
7. 道路清掃、側溝清掃			
7.1	貴自治体は道路清掃サービスを提供しているか。		X
7.2	どの道路を清掃するかを決めるための基準があるか。		X
7.3	貴自治体による道路清掃サービスは量的には十分か。		X
7.4	貴自治体による道路清掃サービスの費用効率は良いか。		X
7.5	貴自治体は道路清掃にどの程度の費用を費やしているか知っているか。		X
7.6	貴自治体は側溝清掃サービスを提供しているか。		X
7.7	どの即効を清掃するかを決めるための基準があるか。		X
7.8	貴自治体による側溝清掃サービスは量的には十分か。		X
7.9	貴自治体による側溝清掃サービスの費用効率は良いか。		X
7.10	貴自治体は側溝清掃にどの程度の費用を費やしているか知っているか。		X

8. 廃棄物の収集輸送			
8.1	市民の廃棄物排出マナー（方法、時間、使用容器など）は適切か。		X
8.2	貴自治体はどのエリアに対して収集サービスを提供するかどうかを決めるための基準、ルールを持っているか。		X
8.3	現在のごみ収集サービスはサービスを受ける人口の点から十分か。		X
8.4	現在のごみ収集は収集方法の点から見て良いか。		X
8.5	現在のごみ収集サービスの費用効率は良いか。		X
8.6	現在のごみ収集サービスは総じて十分か。		X
8.7	ごみの中継システムを有しているか。		X
8.8	有している場合、そのシステムは問題ないか。		X
8.9	収集機材（ハンドカート、車両など）は十分か。		X
8.10	ごみ収集に関して市民からの苦情はあるか。		X
8.11	市民の苦情には前向きに対応するか。		X
8.12	廃棄物管理担当スタッフはごみ収集輸送効率の定義を知っているか。		X
8.13	廃棄物管理担当スタッフは収集効率の調査・分析の方法を知っているか。		X
8.14	廃棄物管理担当スタッフは上記の調査・分析は有意義と考えるか。		X
8.15	貴自治体はごみ収集輸送のトン当たり費用を計算したことがあるか。		X
9. 廃棄物の処分			
9.1	貴自治体は独自の処分場または投棄場所を有するか。		X
9.2	使用している処分場について環境省の許可を得ているか。		X
9.3	貴自治体の処分場を改善し環境省の承認を得たいか。		X
9.4	(独自の処分場、投棄場所を有しない場合) 環境省の承認を処分取得した処分場を利用するために、現在より高い処分費用を払う意思があるか。		X
9.5	環境省の基準を満たす処分方法を適用するとその費用がどの程度になるか知っているか。		X
9.6	改善された処分を適用するのに必要となる追加的資金をどのように確保するかについてのアイデアがあるか。		X
9.7	原則として、上記の追加的資金の財源を料金収入増加(料率を上げる、徴収率を上げるなど)に求めるか。		X
9.8	貴自治体は処分場に搬入されるごみについての記録(量、収集場所、収集事業者など)をつけているか。		X
9.9	そのような記録は有意義と思うか。		X
9.10	貴自治体は現在の処分方法から発生する問題を十分認識しているか。		X
9.11	貴自治体は処分場の建設・運転に関するガイドラインを有するか。		X
9.12	貴自治体は処分場や投棄場所からの発生する環境影響を科学的にモニターしているか。		X
9.13	将来の処分場への既存アクセス道路コンディションは良いか。		X
9.14	貴自治体は処分場のスカベンジャーを上手く管理しているか。		X
9.15	貴自治体はコンポストや他の中間処理システムを有するか。		X
10. 民間委託			
10.1	貴自治体は明確な契約手続きを有するか。		X
10.2	貴事業者は明確な契約手続きを適用しているか。		X
10.3	貴自治体は請け負い業者を入札により選定するか。		X
10.4	貴自治体は請け負い業者のパフォーマンスをモニターするか。		X
10.5	廃棄物管理担当スタッフは業者と市との契約額を知っているか。		X
10.6	これまでに請け負い業者との間に問題が生じたことはあるか。		X

11. 廃棄物管理の施設と機材				
11.1	廃棄物管理のための設備と機材のインベントリーはあるか。			X
11.2	廃棄物収集機材、重機の詳細(仕様、購入年、コンディションなど)を示すインベントリーはあるか。			X
11.3	貴自治体は車両基地を有するか。			X
11.4	有する場合、車両基地の機材のリストはあるか。			X
12. 廃棄物管理データ				
12.1	ごみ収集量を定期的に計算、推定するか。			X
12.2	ごみ収集サービスを受けている人口を定期的に計算、推定するか。		X	
12.3	貴自治体の廃棄物の組成に関するデータを有するか。			X
12.4	貴自治体の有害廃棄物に関するデータ(排出者、発生量、種類など)を有するか。		X	
13. 廃棄物管理の専門家と情報源				
13.1	貴自治体は廃棄物管理について相談できるコンサルタントや専門家を有するか。		X	
13.2	貴自治体は廃棄物管理に関する参考図書を有するか。		X	
13.3	貴自治体は国際機関より廃棄物管理の分野においてコンタクトを受けたことがあるか。		X	

添付資料 11 ASINORLU自治体廃棄物管理能力評価のための質問状への回答

このアンケートは事前評価調査において廃棄物管理コンサルタントが作成し、ISDEMプロジェクト実施ユニットがASINORLU9自治体に配布し、回収した。本資料はそのアンケートに対する回答である。

* このクwestionnaire調査はISDEMが実施する。

* 妥当と思われる欄に "x"を付ける。妥当と思われる欄がない場合は、空欄のままにしておく。

No.6

地方自治体名: POLOROS (ポロロス)

	まさにそのとおり	はい	いいえ
1. 当該自治体に関する基礎データ			
貴自治体は以下を把握しているか。			
1.1 人口 (アーバン、ルーラル)		x	
1.2 地形的特長			x
1.3 自然条件(気温、雨量、ごみへのインパクト)		x	
1.4 経済・社会的条件(収入レベル、低所得地区、等)		x	
1.5 地図、自治体エリアのGIS情報			
2. 廃棄物管理に関する国の政策および法律			
貴自治体は以下を把握しているか。			
2.1 廃棄物管理に関する国の政策		5%	
2.2 廃棄物管理に関連する法律(基準、EIA、有害廃棄物管理)		5%	
2.3 土地収用手続き		x	
2.4 財務支援(財務支援が得られる活動分野)			x
2.5 政府が承認あるいは報告を求める廃棄物管理活動分野		x	
3. 廃棄物管理に関する条例および計画			
貴自治体は以下に関する条例または計画を有するか。またその内容を十分把握しているか。			
3.1 市民の義務(および罰則)		x	
3.2 市民はそれらの義務や罰則を知っているか。		x	
3.3 契約および許可付与に関する手続き		x	
3.4 廃棄物管理計画			x
4. 財務			
貴自治体は以下を有するか。			
4.1 自治体の財務諸表(歳出、歳入、バランスシート)		x	
4.2 廃棄物管理支出(給与、購入、契約支出などの区別を伴う)			x
4.3 廃棄物管理の分野毎の支出(収集輸送、処分の区別を伴う)			x
4.4 料金収入データ(実収入、支払った世帯数など)		x	
4.5 料金の料率を決めるためのベース(そのベースは合理的で明確か)		x	
4.6 処分場のごみ持込料金の料率(他都市からごみを受け入れている自治体のみ)			

5. 組織			
5.1	市長はごみ問題を良く認識し、改善意欲があるか。		X
5.2	廃棄物管理担当者は廃棄物管理改善意欲があるか。		X
5.3	貴自治体はごみ収集および道路清掃の管理担当スタッフを有するか。		X
5.4	有する場合、当該スタッフはごみ収集、道路清掃サービスの改善意欲を有するか。	X	
5.5	貴自治体はごみ処分、ダンピングの管理担当スタッフを有するか。		X
5.6	有する場合、当該スタッフはごみ処分方法の改善意欲を有するか。		
5.7	貴自治体は市民の環境意識啓発(ごみ問題を含む)を行う担当スタッフを有するか。	X	
5.8	有する場合、担当スタッフはその活動の改善意欲を有するか。	X	
5.9	貴自治体は十分な人数の廃棄物管理担当スタッフを有するか。		X
5.10	貴自治体は廃棄物管理サービス提供のための十分な数の作業員を有するか。		X
5.11	廃棄物処分担当スタッフは十分な経験と知識を有するか。	X	
5.12	廃棄物収集担当スタッフは十分な経験と知識を有するか。		X
5.13	市民環境意識啓発担当スタッフはその分野の十分な経験と知識を有するか。		X
5.14	貴自治体は廃棄物管理関連担当スタッフの書面の職務規定を有するか。		X
5.15	貴自治体は廃棄物管理担当スタッフおよび作業員のためのトレーニングプログラムを有するか。		X
5.16	貴自治体は廃棄物管理担当スタッフおよび作業員を良く管理しているか。	X	
5.17	貴自治体における意思決定システムは、廃棄物管理に問題を生じさせない程度に迅速か。	X	
6. 社会的側面			
貴自治体は以下の点を理解しているか。			
6.1	社会習慣の廃棄物管理に及ぼす影響		X
6.2	宗教が廃棄物管理に及ぼす影響		X
6.3	社会的階層が廃棄物管理に及ぼす影響	X	
6.4	NGO、地域コミュニティ組織の廃棄物管理への参加可能性		X
6.5	学校、社会における環境教育		X
6.6	廃棄物管理問題がテレビ、他のマスメディアで取り上げられている状況		X
6.7	貴自治体は市民の苦情や意見に対応しているか。	X	
6.8	貴自治体は市民、企業、行政の間の協力・対話を促進する役割を担うか。	X	
6.9	貴自治体はリサイクル品の市場状況(リサイクル品の種類、量、値段)を意識しているか。	X	
7. 道路清掃、側溝清掃			
7.1	貴自治体は道路清掃サービスを提供しているか。	X	
7.2	どの道路を清掃するかを決めるための基準があるか。		X
7.3	貴自治体による道路清掃サービスは量的には十分か。		X
7.4	貴自治体による道路清掃サービスの費用効率は良いか。		X
7.5	貴自治体は道路清掃にどの程度の費用を費やしているか知っているか。	X	
7.6	貴自治体は側溝清掃サービスを提供しているか。	X	
7.7	どの即効を清掃するかを決めるための基準があるか。		X
7.8	貴自治体による側溝清掃サービスは量的には十分か。		X
7.9	貴自治体による側溝清掃サービスの費用効率は良いか。	X	
7.10	貴自治体は側溝清掃にどの程度の費用を費やしているか知っているか。	X	

8. 廃棄物の収集輸送				
8.1	市民の廃棄物排出マナー（方法、時間、使用容器など）は適切か。		X	
8.2	貴自治体はどのエリアに対して収集サービスを提供するかどうかを決めるための基準、ルールを持っているか。			X
8.3	現在のごみ収集サービスはサービスを受ける人口の点から十分か。			X
8.4	現在のごみ収集は収集方法の点から見て良いか。			X
8.5	現在のごみ収集サービスの費用効率は良いか。			X
8.6	現在のごみ収集サービスは総じて十分か。		X	
8.7	ごみの中継システムを有しているか。			X
8.8	有している場合、そのシステムは問題ないか。			
8.9	収集機材（ハンドカート、車両など）は十分か。			X
8.10	ごみ収集に関して市民からの苦情はあるか。			X
8.11	市民の苦情には前向きに対応するか。		X	
8.12	廃棄物管理担当スタッフはごみ収集輸送効率の定義を知っているか。			X
8.13	廃棄物管理担当スタッフは収集効率の調査・分析の方法を知っているか。			X
8.14	廃棄物管理担当スタッフは上記の調査・分析は有意義と考えるか。		X	
8.15	貴自治体はごみ収集輸送のトン当たり費用を計算したことがあるか。		X	
9. 廃棄物の処分				
9.1	貴自治体は独自の処分場または投棄場所を有するか。		X	
9.2	使用している処分場について環境省の許可を得ているか。			X
9.3	貴自治体の処分場を改善し環境省の承認を得たいか。		X	
9.4	(独自の処分場、投棄場所を有しない場合) 環境省の承認を処分取得した処分場を利用するために、現在より高い処分費用を払う意思があるか。		X	
9.5	環境省の基準を満たす処分方法を適用するとその費用がどの程度になるか知っているか。			X
9.6	改善された処分を適用するのに必要となる追加的資金をどのように確保するかについてのアイデアがあるか。		X	
9.7	原則として、上記の追加的資金の財源を料金収入増加(料率を上げる、徴収率を上げるなど)に求めるか。		X	
9.8	貴自治体は処分場に搬入されるごみについての記録(量、収集場所、収集事業者など)をつけているか。			X
9.9	そのような記録は有意義と思うか。		X	
9.10	貴自治体は現在の処分方法から発生する問題を十分認識しているか。		X	
9.11	貴自治体は処分場の建設・運転に関するガイドラインを有するか。			X
9.12	貴自治体は処分場や投棄場所からの発生する環境影響を科学的にモニターしているか。			X
9.13	将来の処分場への既存アクセス道路コンディションは良いか。			X
9.14	貴自治体は処分場のスカベンジャーを上手く管理しているか。			X
9.15	貴自治体はコンポストや他の中間処理システムを有するか。			X
10. 民間委託				
10.1	貴自治体は明確な契約手続きを有するか。			X
10.2	貴事業者は明確な契約手続きを適用しているか。			X
10.3	貴自治体は請け負い業者を入札により選定するか。			X
10.4	貴自治体は請け負い業者のパフォーマンスをモニターするか。			X
10.5	廃棄物管理担当スタッフは業者と市との契約額を知っているか。			X
10.6	これまでに請け負い業者との間に問題が生じたことはあるか。			X

11. 廃棄物管理の施設と機材				
11.1	廃棄物管理のための設備と機材のインベントリーはあるか。		X	
11.2	廃棄物収集機材、重機の詳細(仕様、購入年、コンディションなど)を示すインベントリーはあるか。		X	
11.3	貴自治体は車両基地を有するか。			X
11.4	有する場合、車両基地の機材のリストはあるか。			
12. 廃棄物管理データ				
12.1	ごみ収集量を定期的に計算、推定するか。			X
12.2	ごみ収集サービスを受けている人口を定期的に計算、推定するか。		X	
12.3	貴自治体の廃棄物の組成に関するデータを有するか。			X
12.4	貴自治体の有害廃棄物に関するデータ(排出者、発生量、種類など)を有するか。			X
13. 廃棄物管理の専門家と情報源				
13.1	貴自治体は廃棄物管理について相談できるコンサルタントや専門家を有するか。			X
13.2	貴自治体は廃棄物管理に関する参考図書を有するか。			X
13.3	貴自治体は国際機関より廃棄物管理の分野においてコンタクトを受けたことがあるか。		X	

添付資料 11 ASINORLU自治体廃棄物管理能力評価のための質問状への回答

このアンケートは事前評価調査において廃棄物管理コンサルタントが作成し、ISDEMプロジェクト実施ユニットがASINORLU9自治体に配布し、回収した。本資料はそのアンケートに対する回答である。

* このクwestionネア調査はISDEMが実施する。

* 妥当と思われる欄に "x"を付ける。妥当と思われる欄がない場合は、空欄のままにしておく。

No.7

地方自治体名: BOLIVAR (ボリバー)

		まさにそのとおり	はい	いいえ
1. 当該自治体に関する基礎データ				
貴自治体は以下を把握しているか。				
1.1	人口 (アーバン、ルーラル)	X		
1.2	地形的特長	X		
1.3	自然条件(気温、雨量、ごみへのインパクト)	X		
1.4	経済・社会的条件(収入レベル、低所得地区、等)	X		
1.5	地図、自治体エリアのGIS情報	X		
2. 廃棄物管理に関する国の政策および法律				
貴自治体は以下を把握しているか。				
2.1	廃棄物管理に関する国の政策		X	
2.2	廃棄物管理に関連する法律(基準、EIA、有害廃棄物管理)		X	
2.3	土地収用手続き		X	
2.4	財務支援(財務支援が得られる活動分野)			X
2.5	政府が承認あるいは報告を求める廃棄物管理活動分野			X
3. 廃棄物管理に関する条例および計画				
貴自治体は以下に関する条例または計画を有するか。またその内容を十分把握しているか。				
3.1	市民の義務(および罰則)	X		
3.2	市民はそれらの義務や罰則を知っているか。	X		
3.3	契約および許可付与に関する手続き			
3.4	廃棄物管理計画		X	
4. 財務				
貴自治体は以下を有するか。				
4.1	自治体の財務諸表(歳出、歳入、バランスシート)	X		
4.2	廃棄物管理支出(給与、購入、契約支出などの区別を伴う)	X		
4.3	廃棄物管理の分野毎の支出(収集輸送、処分の区別を伴う)	X		
4.4	料金収入データ(実収入、支払った世帯数など)	X		
4.5	料金の料率を決めるためのベース(そのベースは合理的で明確か)	X		
4.6	処分場のごみ持込料金の料率(他都市からごみを受け入れている自治体のみ)			X

5. 組織			
5.1	市長はごみ問題を良く認識し、改善意欲があるか。	X	
5.2	廃棄物管理担当者は廃棄物管理改善意欲があるか。	X	
5.3	貴自治体はごみ収集および道路清掃の管理担当スタッフを有するか。	X	
5.4	有する場合、当該スタッフはごみ収集、道路清掃サービスの改善意欲を有するか。	X	
5.5	貴自治体はごみ処分、ダンピングの管理担当スタッフを有するか。	X	
5.6	有する場合、当該スタッフはごみ処分方法の改善意欲を有するか。	X	
5.7	貴自治体は市民の環境意識啓発(ごみ問題を含む)を行う担当スタッフを有するか。		X
5.8	有する場合、担当スタッフはその活動の改善意欲を有するか。		X
5.9	貴自治体は十分な人数の廃棄物管理担当スタッフを有するか。		X
5.10	貴自治体は廃棄物管理サービス提供のための十分な数の作業員を有するか。		X
5.11	廃棄物処分担当スタッフは十分な経験と知識を有するか。		X
5.12	廃棄物収集担当スタッフは十分な経験と知識を有するか。		X
5.13	市民環境意識啓発担当スタッフはその分野の十分な経験と知識を有するか。		X
5.14	貴自治体は廃棄物管理関連担当スタッフの書面の職務規定を有するか。		X
5.15	貴自治体は廃棄物管理担当スタッフおよび作業員のためのトレーニングプログラムを有するか。	X	
5.16	貴自治体は廃棄物管理担当スタッフおよび作業員を良く管理しているか。	X	
5.17	貴自治体における意思決定システムは、廃棄物管理に問題を生じさせない程度に迅速か。	X	
6. 社会的側面			
貴自治体は以下の点を理解しているか。			
6.1	社会習慣の廃棄物管理に及ぼす影響		X
6.2	宗教が廃棄物管理に及ぼす影響		X
6.3	社会的階層が廃棄物管理に及ぼす影響		X
6.4	NGO、地域コミュニティ組織の廃棄物管理への参加可能性		X
6.5	学校、社会における環境教育		X
6.6	廃棄物管理問題がテレビ、他のマスメディアで取り上げられている状況	X	
6.7	貴自治体は市民の苦情や意見に対応しているか。	X	
6.8	貴自治体は市民、企業、行政の間の協力・対話を促進する役割を担うか。		X
6.9	貴自治体はリサイクル品の市場状況(リサイクル品の種類、量、値段)を意識しているか。		X
7. 道路清掃、側溝清掃			
7.1	貴自治体は道路清掃サービスを提供しているか。	X	
7.2	どの道路を清掃するかを決めるための基準があるか。	X	
7.3	貴自治体による道路清掃サービスは量的には十分か。	X	
7.4	貴自治体による道路清掃サービスの費用効率は良いか。	X	
7.5	貴自治体は道路清掃にどの程度の費用を費やしているか知っているか。	X	
7.6	貴自治体は側溝清掃サービスを提供しているか。		X
7.7	どの即効を清掃するかを決めるための基準があるか。		X
7.8	貴自治体による側溝清掃サービスは量的には十分か。		X
7.9	貴自治体による側溝清掃サービスの費用効率は良いか。		X
7.10	貴自治体は側溝清掃にどの程度の費用を費やしているか知っているか。		X

8. 廃棄物の収集輸送			
8.1	市民の廃棄物排出マナー（方法、時間、使用容器など）は適切か。	X	
8.2	貴自治体はどのエリアに対して収集サービスを提供するかどうかを決めるための基準、ルールを持っているか。	X	
8.3	現在のごみ収集サービスはサービスを受ける人口の点から十分か。	X	
8.4	現在のごみ収集は収集方法の点から見て良いか。		X
8.5	現在のごみ収集サービスの費用効率は良いか。		
8.6	現在のごみ収集サービスは総じて十分か。		X
8.7	ごみの中継システムを有しているか。		X
8.8	有している場合、そのシステムは問題ないか。		X
8.9	収集機材（ハンドカート、車両など）は十分か。		X
8.10	ごみ収集に関して市民からの苦情はあるか。		X
8.11	市民の苦情には前向きに対応するか。	X	
8.12	廃棄物管理担当スタッフはごみ収集輸送効率の定義を知っているか。		X
8.13	廃棄物管理担当スタッフは収集効率の調査・分析の方法を知っているか。		X
8.14	廃棄物管理担当スタッフは上記の調査・分析は有意義と考えるか。	X	
8.15	貴自治体はごみ収集輸送のトン当たり費用を計算したことがあるか。		X
9. 廃棄物の処分			
9.1	貴自治体は独自の処分場または投棄場所を有するか。		X
9.2	使用している処分場について環境省の許可を得ているか。	X	
9.3	貴自治体の処分場を改善し環境省の承認を得たいか。	X	
9.4	(独自の処分場、投棄場所を有しない場合) 環境省の承認を処分取得した処分場を利用するために、現在より高い処分費用を払う意思があるか。		
9.5	環境省の基準を満たす処分方法を適用するとその費用がどの程度になるか知っているか。		X
9.6	改善された処分を適用するのに必要となる追加的資金をどのように確保するかについてのアイデアがあるか。		X
9.7	原則として、上記の追加的資金の財源を料金収入増加(料率を上げる、徴収率を上げるなど)に求めるか。	X	
9.8	貴自治体は処分場に搬入されるごみについての記録(量、収集場所、収集事業者など)をつけているか。		X
9.9	そのような記録は有意義と思うか。	X	
9.10	貴自治体は現在の処分方法から発生する問題を十分認識しているか。	X	
9.11	貴自治体は処分場の建設・運転に関するガイドラインを有するか。	X	
9.12	貴自治体は処分場や投棄場所からの発生する環境影響を科学的にモニターしているか。	X	
9.13	将来の処分場への既存アクセス道路コンディションは良いか。	X	
9.14	貴自治体は処分場のスカベンジャーを上手く管理しているか。		X
9.15	貴自治体はコンポストや他の中間処理システムを有するか。	X	
10. 民間委託			
10.1	貴自治体は明確な契約手続きを有するか。	X	
10.2	貴事業者は明確な契約手続きを適用しているか。	X	
10.3	貴自治体は請け負い業者を入札により選定するか。	X	
10.4	貴自治体は請け負い業者のパフォーマンスをモニターするか。	X	
10.5	廃棄物管理担当スタッフは業者と市との契約額を知っているか。		X
10.6	これまでに請け負い業者との間に問題が生じたことはあるか。		X

11. 廃棄物管理の施設と機材				
11.1	廃棄物管理のための設備と機材のインベントリーはあるか。			X
11.2	廃棄物収集機材、重機の詳細(仕様、購入年、コンディションなど)を示すインベントリーはあるか。			X
11.3	貴自治体は車両基地を有するか。			X
11.4	有する場合、車両基地の機材のリストはあるか。			X
12. 廃棄物管理データ				
12.1	ごみ収集量を定期的に計算、推定するか。		X	
12.2	ごみ収集サービスを受けている人口を定期的に計算、推定するか。		X	
12.3	貴自治体の廃棄物の組成に関するデータを有するか。			X
12.4	貴自治体の有害廃棄物に関するデータ(排出者、発生量、種類など)を有するか。			X
13. 廃棄物管理の専門家と情報源				
13.1	貴自治体は廃棄物管理について相談できるコンサルタントや専門家を有するか。			X
13.2	貴自治体は廃棄物管理に関する参考図書を有するか。			X
13.3	貴自治体は国際機関より廃棄物管理の分野においてコンタクトを受けたことがあるか。			X

添付資料 11 ASINORLU自治体廃棄物管理能力評価のための質問状への回答

このアンケートは事前評価調査において廃棄物管理コンサルタントが作成し、ISDEMプロジェクト実施ユニットがASINORLU9自治体に配布し、回収した。本資料はそのアンケートに対する回答である。

* このクエスチョネア調査はISDEMが実施する。

* 妥当と思われる欄に "x"を付ける。妥当と思われる欄がない場合は、空欄のままにしておく。

No.8

地方自治体名： LISLIQUE (リスリケ)

		まさにそのとおり	はい	いいえ
1. 当該自治体に関する基礎データ				
貴自治体は以下を把握しているか。				
1.1	人口 (アーバン、ルーラル)	X		
1.2	地形的特長	X		
1.3	自然条件(気温、雨量、ごみへのインパクト)	X		
1.4	経済・社会的条件(収入レベル、低所得地区、等)	X		
1.5	地図、自治体エリアのGIS情報			X
2. 廃棄物管理に関する国の政策および法律				
貴自治体は以下を把握しているか。				
2.1	廃棄物管理に関する国の政策	X		
2.2	廃棄物管理に関連する法律(基準、EIA、有害廃棄物管理)		X	
2.3	土地収用手続き	X		
2.4	財務支援(財務支援が得られる活動分野)			X
2.5	政府が承認あるいは報告を求める廃棄物管理活動分野		X	
3. 廃棄物管理に関する条例および計画				
貴自治体は以下に関する条例または計画を有するか。またその内容を十分把握しているか。				
3.1	市民の義務(および罰則)		X	
3.2	市民はそれらの義務や罰則を知っているか。		X	
3.3	契約および許可付与に関する手続き			
3.4	廃棄物管理計画		X	
4. 財務				
貴自治体は以下を有するか。				
4.1	自治体の財務諸表(歳出、歳入、バランスシート)	X		
4.2	廃棄物管理支出(給与、購入、契約支出などの区別を伴う)	X		
4.3	廃棄物管理の分野毎の支出(収集輸送、処分の区別を伴う)		X	
4.4	料金収入データ(実収入、支払った世帯数など)	X		
4.5	料金の料率を決めるためのベース(そのベースは合理的で明確か)	X		
4.6	処分場のごみ持込料金の料率(他都市からごみを受け入れている自治体のみ)			X

5. 組織			
5.1	市長はごみ問題を良く認識し、改善意欲があるか。	X	
5.2	廃棄物管理担当者は廃棄物管理改善意欲があるか。		X
5.3	貴自治体はごみ収集および道路清掃の管理担当スタッフを有するか。	X	
5.4	有する場合、当該スタッフはごみ収集、道路清掃サービスの改善意欲を有するか。	X	
5.5	貴自治体はごみ処分、ダンピングの管理担当スタッフを有するか。		X
5.6	有する場合、当該スタッフはごみ処分方法の改善意欲を有するか。		X
5.7	貴自治体は市民の環境意識啓発(ごみ問題を含む)を行う担当スタッフを有するか。		X
5.8	有する場合、担当スタッフはその活動の改善意欲を有するか。		X
5.9	貴自治体は十分な人数の廃棄物管理担当スタッフを有するか。		X
5.10	貴自治体は廃棄物管理サービス提供のための十分な数の作業員を有するか。		X
5.11	廃棄物処分担当スタッフは十分な経験と知識を有するか。		X
5.12	廃棄物収集担当スタッフは十分な経験と知識を有するか。		X
5.13	市民環境意識啓発担当スタッフはその分野の十分な経験と知識を有するか。		X
5.14	貴自治体は廃棄物管理関連担当スタッフの書面の職務規定を有するか。		X
5.15	貴自治体は廃棄物管理担当スタッフおよび作業員のためのトレーニングプログラムを有するか。		X
5.16	貴自治体は廃棄物管理担当スタッフおよび作業員を良く管理しているか。		X
5.17	貴自治体における意思決定システムは、廃棄物管理に問題を生じさせない程度に迅速か。		X
6. 社会的側面			
貴自治体は以下の点を理解しているか。			
6.1	社会習慣の廃棄物管理に及ぼす影響	X	
6.2	宗教が廃棄物管理に及ぼす影響	X	
6.3	社会的階層が廃棄物管理に及ぼす影響		X
6.4	NGO、地域コミュニティ組織の廃棄物管理への参加可能性		X
6.5	学校、社会における環境教育		X
6.6	廃棄物管理問題がテレビ、他のマスメディアで取り上げられている状況		X
6.7	貴自治体は市民の苦情や意見に対応しているか。	X	
6.8	貴自治体は市民、企業、行政の間の協力・対話を促進する役割を担うか。		X
6.9	貴自治体はリサイクル品の市場状況(リサイクル品の種類、量、値段)を意識しているか。		X
7. 道路清掃、側溝清掃			
7.1	貴自治体は道路清掃サービスを提供しているか。	X	
7.2	どの道路を清掃するかを決めるための基準があるか。	X	
7.3	貴自治体による道路清掃サービスは量的には十分か。	X	
7.4	貴自治体による道路清掃サービスの費用効率は良いか。	X	
7.5	貴自治体は道路清掃にどの程度の費用を費やしているか知っているか。	X	
7.6	貴自治体は側溝清掃サービスを提供しているか。		X
7.7	どの即効を清掃するかを決めるための基準があるか。		X
7.8	貴自治体による側溝清掃サービスは量的には十分か。		X
7.9	貴自治体による側溝清掃サービスの費用効率は良いか。		X
7.10	貴自治体は側溝清掃にどの程度の費用を費やしているか知っているか。		X

8. 廃棄物の収集輸送			
8.1	市民の廃棄物排出マナー（方法、時間、使用容器など）は適切か。	X	
8.2	貴自治体はどのエリアに対して収集サービスを提供するかどうかを決めるための基準、ルールを持っているか。	X	
8.3	現在のごみ収集サービスはサービスを受ける人口の点から十分か。	X	
8.4	現在のごみ収集は収集方法の点から見て良いか。	X	
8.5	現在のごみ収集サービスの費用効率は良いか。	X	
8.6	現在のごみ収集サービスは総じて十分か。	X	
8.7	ごみの中継システムを有しているか。		X
8.8	有している場合、そのシステムは問題ないか。		X
8.9	収集機材（ハンドカート、車両など）は十分か。	X	
8.10	ごみ収集に関して市民からの苦情はあるか。		X
8.11	市民の苦情には前向きに対応するか。	X	
8.12	廃棄物管理担当スタッフはごみ収集輸送効率の定義を知っているか。	X	
8.13	廃棄物管理担当スタッフは収集効率の調査・分析の方法を知っているか。		X
8.14	廃棄物管理担当スタッフは上記の調査・分析は有意義と考えるか。		X
8.15	貴自治体はごみ収集輸送のトン当たり費用を計算したことがあるか。		X
9. 廃棄物の処分			
9.1	貴自治体は独自の処分場または投棄場所を有するか。		X
9.2	使用している処分場について環境省の許可を得ているか。		X
9.3	貴自治体の処分場を改善し環境省の承認を得たいか。		X
9.4	(独自の処分場、投棄場所を有しない場合) 環境省の承認を処分取得した処分場を利用するために、現在より高い処分費用を払う意思があるか。		X
9.5	環境省の基準を満たす処分方法を適用するとその費用がどの程度になるか知っているか。		X
9.6	改善された処分を適用するのに必要となる追加的資金をどのように確保するかについてのアイデアがあるか。		X
9.7	原則として、上記の追加的資金の財源を料金収入増加(料率を上げる、徴収率を上げるなど)に求めるか。		X
9.8	貴自治体は処分場に搬入されるごみについての記録(量、収集場所、収集事業者など)をつけているか。		X
9.9	そのような記録は有意義と思うか。		X
9.10	貴自治体は現在の処分方法から発生する問題を十分認識しているか。		X
9.11	貴自治体は処分場の建設・運転に関するガイドラインを有するか。		X
9.12	貴自治体は処分場や投棄場所からの発生する環境影響を科学的にモニターしているか。		X
9.13	将来の処分場への既存アクセス道路コンディションは良いか。		X
9.14	貴自治体は処分場のスカベンジャーを上手く管理しているか。		X
9.15	貴自治体はコンポストや他の中間処理システムを有するか。		X
10. 民間委託			
10.1	貴自治体は明確な契約手続きを有するか。		X
10.2	貴事業者は明確な契約手続きを適用しているか。		X
10.3	貴自治体は請け負い業者を入札により選定するか。		X
10.4	貴自治体は請け負い業者のパフォーマンスをモニターするか。		X
10.5	廃棄物管理担当スタッフは業者と市との契約額を知っているか。		X
10.6	これまでに請け負い業者との間に問題が生じたことはあるか。		X

11. 廃棄物管理の施設と機材				
11.1	廃棄物管理のための設備と機材のインベントリーはあるか。		X	
11.2	廃棄物収集機材、重機の詳細(仕様、購入年、コンディションなど)を示すインベントリーはあるか。			X
11.3	貴自治体は車両基地を有するか。			X
11.4	有する場合、車両基地の機材のリストはあるか。			X
12. 廃棄物管理データ				
12.1	ごみ収集量を定期的に計算、推定するか。		X	
12.2	ごみ収集サービスを受けている人口を定期的に計算、推定するか。		X	
12.3	貴自治体の廃棄物の組成に関するデータを有するか。		X	
12.4	貴自治体の有害廃棄物に関するデータ(排出者、発生量、種類など)を有するか。			X
13. 廃棄物管理の専門家と情報源				
13.1	貴自治体は廃棄物管理について相談できるコンサルタントや専門家を有するか。			X
13.2	貴自治体は廃棄物管理に関する参考図書を有するか。			X
13.3	貴自治体は国際機関より廃棄物管理の分野においてコンタクトを受けたことがあるか。			X

添付資料 11 ASINORLU自治体廃棄物管理能力評価のための質問状への回答

このアンケートは事前評価調査において廃棄物管理コンサルタントが作成し、ISDEMプロジェクト実施ユニットがASINORLU9自治体に配布し、回収した。本資料はそのアンケートに対する回答である。

* このクエスチョネア調査はISDEMが実施する。

* 妥当と思われる欄に "x"を付ける。妥当と思われる欄がない場合は、空欄のままにしておく。

No.9

地方自治体名: Concepcion de Oriente (コンセプションデオリエンテ)

1. 当該自治体に関する基礎データ		まさにそのとおり	はい	いいえ
貴自治体は以下を把握しているか。				
1.1	人口 (アーバン、ルーラル)			
1.2	地形的特長			
1.3	自然条件(気温、雨量、ごみへのインパクト)	X		
1.4	経済・社会的条件(収入レベル、低所得地区、等)	X		
1.5	地図、自治体エリアのGIS情報	X		
		X		
2. 廃棄物管理に関する国の政策および法律			X	
貴自治体は以下を把握しているか。				
2.1	廃棄物管理に関する国の政策			
2.2	廃棄物管理に関連する法律(基準、EIA、有害廃棄物管理)			
2.3	土地収用手続き		X	
2.4	財務支援(財務支援が得られる活動分野)		X	
2.5	政府が承認あるいは報告を求める廃棄物管理活動分野	X		
				X
3. 廃棄物管理に関する条例および計画			X	
貴自治体は以下に関する条例または計画を有するか。またその内容を十分把握しているか。				
3.1	市民の義務(および罰則)			
3.2	市民はそれらの義務や罰則を知っているか。			
3.3	契約および許可付与に関する手続き		X	
3.4	廃棄物管理計画		X	
			X	
4. 財務				X
貴自治体は以下を有するか。				
4.1	自治体の財務諸表(歳出、歳入、バランスシート)			
4.2	廃棄物管理支出(給与、購入、契約支出などの区別を伴う)			
4.3	廃棄物管理の分野毎の支出(収集輸送、処分の区別を伴う)	X		
4.4	料金収入データ(実収入、支払った世帯数など)	X		
4.5	料金の料率を決めるためのベース(そのベースは合理的で明確か)	X		
4.6	処分場のごみ持込料金の料率(他都市からごみを受け入れている自治体のみ)			X
			X	

5. 組織				X
5.1	市長はごみ問題を良く認識し、改善意欲があるか。			
5.2	廃棄物管理担当者は廃棄物管理改善意欲があるか。			
5.3	貴自治体はごみ収集および道路清掃の管理担当スタッフを有するか。	X		
5.4	有する場合、当該スタッフはごみ収集、道路清掃サービスの改善意欲を有するか。	X		
5.5	貴自治体はごみ処分、ダンピングの管理担当スタッフを有するか。	X		
5.6	有する場合、当該スタッフはごみ処分方法の改善意欲を有するか。	X		
5.7	貴自治体は市民の環境意識啓発(ごみ問題を含む)を行う担当スタッフを有するか。		X	
5.8	有する場合、担当スタッフはその活動の改善意欲を有するか。		X	
5.9	貴自治体は十分な人数の廃棄物管理担当スタッフを有するか。		X	
5.1	貴自治体は廃棄物管理サービス提供のための十分な数の作業員を有するか。		X	
5.11	廃棄物処分担当スタッフは十分な経験と知識を有するか。			X
5.1o	廃棄物収集担当スタッフは十分な経験と知識を有するか。		X	
5.13	市民環境意識啓発担当スタッフはその分野の十分な経験と知識を有するか。		X	
5.14	貴自治体は廃棄物管理関連担当スタッフの書面の職務規定を有するか。			X
5.15	貴自治体は廃棄物管理担当スタッフおよび作業員のためのトレーニングプログラムを有するか。		X	
5.16	貴自治体は廃棄物管理担当スタッフおよび作業員を良く管理しているか。	X		
5.17	貴自治体における意思決定システムは、廃棄物管理に問題を生じさせない程度に迅速か。		X	
			X	
6. 社会的側面			X	
貴自治体は以下の点を理解しているか。				
6.1	社会習慣の廃棄物管理に及ぼす影響			
6.2	宗教が廃棄物管理に及ぼす影響			
6.3	社会的階層が廃棄物管理に及ぼす影響		X	
6.4	NGO、地域コミュニティー組織の廃棄物管理への参加可能性		X	
6.5	学校、社会における環境教育		X	
6.6	廃棄物管理問題がテレビ、他のマスメディアで取り上げられている状況		X	
6.7	貴自治体は市民の苦情や意見に対応しているか。		X	
6.8	貴自治体は市民、企業、行政の間の協力・対話を促進する役割を担うか。		X	
6.9	貴自治体はリサイクル品の市場状況(リサイクル品の種類、量、値段)を意識しているか。	X		
			X	
7. 道路清掃、側溝清掃			X	
7.1	貴自治体は道路清掃サービスを提供しているか。			
7.2	どの道路を清掃するかを決めるための基準があるか。			
7.3	貴自治体による道路清掃サービスは量的には十分か。	X		
7.4	貴自治体による道路清掃サービスの費用効率は良いか。		X	
7.5	貴自治体は道路清掃にどの程度の費用を費やしているか知っているか。	X		
7.6	貴自治体は側溝清掃サービスを提供しているか。			X
7.7	どの即効を清掃するかを決めるための基準があるか。		X	
7.8	貴自治体による側溝清掃サービスは量的には十分か。			X
7.9	貴自治体による側溝清掃サービスの費用効率は良いか。			X
7.1	貴自治体は側溝清掃にどの程度の費用を費やしているか知っているか。			X

7.10				
8.1	市民の廃棄物排出マナー(方法、時間、使用容器など)は適切か。			
8.2	貴自治体はどのエリアに対して収集サービスを提供するかどうかを決めるための基準、ルールを持っているか。			
8.3	現在のごみ収集サービスはサービスを受ける人口の点から十分か。		X	
8.4	現在のごみ収集は収集方法の点から見て良いか。	X		
8.5	現在のごみ収集サービスの費用効率は良いか。	X		
8.6	現在のごみ収集サービスは総じて十分か。		X	
8.7	ごみの中継システムを有しているか。			X
8.8	有している場合、そのシステムは問題ないか。		X	
8.9	収集機材(ハンドカート、車両など)は十分か。			X
8.1	ごみ収集に関して市民からの苦情はあるか。			X
8.11	市民の苦情には前向きに対応するか。		X	
8.10	廃棄物管理担当スタッフはごみ収集輸送効率の定義を知っているか。			X
8.13	廃棄物管理担当スタッフは収集効率の調査・分析の方法を知っているか。		X	
8.14	廃棄物管理担当スタッフは上記の調査・分析は有意義と考えるか。			
8.15	貴自治体はごみ収集輸送のトン当たり費用を計算したことがあるか。		X	
			X	
9. 廃棄物の処分			X	
9.1	貴自治体は独自の処分場または投棄場所を有するか。			
9.2	使用している処分場について環境省の許可を得ているか。			
9.3	貴自治体の処分場を改善し環境省の承認を得たいか。			X
9.4	(独自の処分場、投棄場所を有しない場合) 環境省の承認を処分取得した処分場を利用するために、現在より高い処分費用を払う意思があるか。			X
9.5	環境省の基準を満たす処分方法を適用するとその費用がどの程度になるか知っているか。		X	
9.6	改善された処分を適用するのに必要となる追加的資金をどのように確保するかについてのアイデアがあるか。		X	
9.7	原則として、上記の追加的資金の財源を料金収入増加(料率を上げる、徴収率を上げるなど)に求めるか。			X
9.8	貴自治体は処分場に搬入されるごみについての記録(量、収集場所、収集事業者など)をつけているか。		X	
9.9	そのような記録は有意義と思うか。		X	
9.1	貴自治体は現在の処分方法から発生する問題を十分認識しているか。		X	
9.11	貴自治体は処分場の建設・運転に関するガイドラインを有するか。		X	
9.10	貴自治体は処分場や投棄場所からの発生する環境影響を科学的にモニターしているか。	X		
9.13	将来の処分場への既存アクセス道路コンディションは良いか。			X
9.14	貴自治体は処分場のスカベンジャーを上手く管理しているか。			X
9.15	貴自治体はコンポストや他の中間処理システムを有するか。		X	
			X	
10. 民間委託			X	
10.1	貴自治体は明確な契約手続きを有するか。			
10.2	貴事業者は明確な契約手続きを適用しているか。			
10.3	貴自治体は請け負い業者を入札により選定するか。		X	
10.4	貴自治体は請け負い業者のパフォーマンスをモニターするか。		X	
10.5	廃棄物管理担当スタッフは業者と市との契約額を知っているか。		X	
10.6	これまでに請け負い業者との間に問題が生じたことはあるか。		X	
			X	

11. 廃棄物管理の施設と機材				X
11.1	廃棄物管理のための設備と機材のインベントリーはあるか。			
11.2	廃棄物収集機材、重機の詳細(仕様、購入年、コンディションなど)を示すインベントリーはあるか。			
11.3	貴自治体は車両基地を有するか。		X	
11.4	有する場合、車両基地の機材のリストはあるか。			X
				X
12. 廃棄物管理データ				X
12.1	ごみ収集量を定期的に計算、推定するか。			
12.2	ごみ収集サービスを受けている人口を定期的に計算、推定するか。			
12.3	貴自治体の廃棄物の組成に関するデータを有するか。		X	
12.4	貴自治体の有害廃棄物に関するデータ(排出者、発生量、種類など)を有するか。	X		
		X		
13. 廃棄物管理の専門家と情報源			X	
13.1	貴自治体は廃棄物管理について相談できるコンサルタントや専門家を有するか。			
13.2	貴自治体は廃棄物管理に関する参考図書を有するか。			
13.3	貴自治体は国際機関より廃棄物管理の分野においてコンタクトを受けたことがあるか。			X

添付資料 12 ASINORLU廃棄物管理データ (18表)

このデータフォーマットおよび最初のデータは事前評価調査において、廃棄物管理コンサルタントが作成した。その後、ISDEMのプロジェクト実施ユニットメンバーがASINORLU9自治体に対するヒアリング調査を実施し、データを補完した。とりわけ、ごみ収集量データは実測にもとづき更新する必要がある。費用データ、とりわけ間接費は今後、実態調査に基づき更新する必要がある。

This data format and preliminary data have been prepared by a solid waste consultant during the preliminary evaluation mission of the Project. All data, especially, waste collection data and cost data including indirect cost data need to be updated through actual measurement and in-depth analysis.

Table 1 Population & Households in 2004

Table 2 Population & Households Served with Waste Collection Service in 2004

Table 3 Ration of Population & Households Served with Waste Collection Service

Table 4 ASINORLU Estimated Solid Waste Generation Amount in 2004

Table 5 ASINORLU Estimated Solid Waste Collection Amount in 2004

Table 6 Waste Collection Truck Data in 2004

Table 7 Waste Collection Trips and Amount in 2004

Table 8 ASINORLU SWM Cost Data (Partial) in 2003

Table 9 ASINORLU SWM Cost Data in 2003

Table 10a Estimated Unit Cost of Solid Waste Management in ASINORLU (Sakaguchi) in 2003

Table 10b Estimated Unit Cost of Solid Waste Management in ASINORLU (ISDEM) in 2003

Table 11 Estimated Cleansing Fees Collected in 2003

Table 12A Fee Rates for Waste Collection Service in 2003

Table 12B Fee Rates for Street Sweeping in 2003

Table 13A Waste Collection Service Fee Payers in 2003

Table 13B Street Sweeping Service Fee Payers in 2003

Table 14 Waste Disposal Sites

Table 15 Conditions of the Existing Landfill Sites

Table 16 Number of Employees Involved in Solid Waste Management

Table 17 Community Based Organization (CBO), Residents association, NGOs

Table 18 Contact Person

添付資料 12 ASINORLU
 廃棄物管理データ (18表)

a	Population			Household		
	Urban Population	Rural Population	Total	Urban Households	Rural Households	Total
Unit	Person	Person	Person	Household	Household	Household
1. Santa Rosa de Lima	12,267	14,071	26,338	2,780	3,131	5,911
2. Nueva Esparta	1,553	12,234	13,787	365	1,710.0	2,075
3. Anamoros	2,190	14,061	16,251	564	2,790.0	3,354.0
4. El Sauce	1,485	6,338	7,823	339	1,428.0	1,767.0
5. San José	2,011	2,557	4,568	350	499.0	849.0
6. Poloros	3,160	12,459	15,619	450	1,850.0	2,300.0
7. Bolivar	793	4,205	4,998	235	1,031.0	1,266.0
8. Lislique	1,250	15,509	16,759	250	2,500.0	2,750.0
9. Concepcion de Oriente	1,671	4,952	6,623	335	2,500.0	2,835.0
Total	26,380	86,386	112,766	5,668	17,439	23,107.00

* Los datos de poblacion urbana, rural y hogares de Anamoros estan pendientes de verificacion

Table 2 Population & Households Served with Waste Collection Service in 2004

a	Population			Household		
	Urban Population	Rural Population	Total	Urban Households	Rural Households	Total
Unit	Person	Person	Person	Household	Household	Household
1. Santa Rosa de Lima	10,325	0	10,325	2,340	0.0	2,340.0
2. Nueva Esparta	1,825	550	2,375	365	1.0	366.0
3. Anamoros	1,971	1,529	3,500	394	305.0	699.0
4. El Sauce	0	0	0	0	0.0	0.0
5. San José	1,300	0	1,300	260	0.0	260.0
6. Poloros	1,270	0	1,270	254	0.0	254.0
7. Bolivar	600	0	600	200	0.0	200.0
8. Lislique	824	0	824	206	0.0	206.0
9. Concepcion de Oriente	600	0	600	120	0.0	120.0
Total	18,715	2,079	20,794	4,139	306	4,445

*Faltan corroborar datos de poblacion con servicio de recoleccion de Anamoros

Table 3 Ration of Population & Households Served with Waste Collection Service

a	Population			Household		
	Urban Population	Rural Population	Total	Urban Households	Rural Households	Total
Unidad	%	%	%	%	%	%
1. Santa Rosa de Lima	84.17%	0.00%	39.20%	84.17%	0.00%	39.59%
2. Nueva Esparta	117.51%	4.50%	17.23%	100.00%	0.06%	17.64%
3. Anamoros	90.00%	10.87%	21.54%	69.86%	10.93%	20.84%
4. El Sauce	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
5. San José	64.64%	0.00%	28.46%	74.29%	0.00%	30.62%
6. Poloros	40.19%	0.00%	8.13%	56.44%	0.00%	11.04%
7. Bolivar	75.66%	0.00%	12.00%	85.11%	0.00%	15.80%
8. Lislique	65.92%	0.00%	4.92%	82.40%	0.00%	7.49%
9. Concepcion de Oriente	35.91%	0.00%	9.06%	35.82%	0.00%	4.23%
Average	70.95%	2.41%	18.44%	73.02%	1.75%	19.24%

添付資料 12 ASINORLU
廃棄物管理データ (18表)

	Waste Generation Sources					Generation Rate		Daily Waste Generation Amount			Annual Amount
	Urban Population	Commercial Units	Industrial Units	Public Facility, Tourism facility, Others	Total of Non-Household waste	Urban Population	Non-Household	Urban Population	Non-Household	Total Generation Amount	
	a	b	c	d	e	f = c+d+e	f	g	h = b*f/1000	i = f*g/1000	
Unit	person	units	units	units	units	kg/person/day	kg/unit/day	ton/day	ton/day	ton/day	ton/year
1. Santa Rosa de Lima	12,267	800	0	13	813	0.55	5.00	6.75	4.07	10.81	3,946
2. Nueva Esparta	1,553	40	0	13	53	0.55	5.00	0.85	0.27	1.12	408
3. Anamoros	2,190	57	25	5	87	0.55	5.00	1.20	0.44	1.64	598
4. El Sauce	1,485	39	0	5	44	0.55	5.00	0.82	0.22	1.04	378
5. San José	2,011	0	0	4	4	0.55	5.00	1.11	0.02	1.13	411
6. Poloros	3,160	8	0	4	12	0.55	5.00	1.74	0.06	1.80	656
7. Bolivar	793	17	2	13	32	0.55	5.00	0.44	0.16	0.60	218
8. Lislique	1,250	50	0	6	56	0.55	5.00	0.69	0.28	0.97	353
9. Concepcion de Oriente	1,671	27	0	11	38	0.55	5.00	0.92	0.19	1.11	405
Total	26,380	1,038	27	74	1,139.00	0.55	5.00	14.51	5.70	20.20	7,374

Table 5 ASINORLU Estimated Solid Waste Collection Amount in 2004

	Waste is Collected from					Generation Rate		Daily Waste Collection Amount			Annual Amount
	Population served with waste collection service	Commercial Units	Industrial Units	Public Facility, Tourism facility, Others	Total of Non-Household waste	Urban Population	Non-Household	Urban Population	Non-Household	Total Generation Amount	
	a	bb	c	d	e	f = c+d+e	f	g	h = b*f/1000	i = f*g/1000	
Unit		units	units	units	units	kg/person/day	kg/unit/day	ton/day	ton/day	ton/day	ton/year
1. Santa Rosa de Lima	10,325	800	0	13	813	0.55	5.00	5.68	4.07	9.74	3,557
2. Nueva Esparta	1,825	40	0	13	53	0.55	5.00	1.00	0.27	1.27	463
3. Anamoros	1,971	57	25	5	87	0.55	5.00	1.08	0.44	1.52	554
4. El Sauce	0	39	0	5	44	0.55	5.00	0.00	0.22	0.22	80
5. San Hose	1,300	0	0	4	4	0.55	5.00	0.72	0.02	0.74	268
6. Poloros	1,270	8	0	4	12	0.55	5.00	0.70	0.06	0.76	277
7. Bolivar	600	17	2	13	32	0.55	5.00	0.33	0.16	0.49	179
8. Lislique	824	50	0	6	56	0.55	5.00	0.45	0.28	0.73	268
9. Concepcion de Oriente	600	27	0	11	38	0.55	5.00	0.33	0.19	0.52	190
Total	18,715	1,038	27	74	1,139	0.55	5.00	10.29	5.70	15.99	5,836

添付資料 12 ASINORLU
 廃棄物管理データ (18表)

	Owner	Year of Manufacture	Year of Purchase	Manufacturer	Price	Carrying Capacity	Carrying Capacity	Waste Amount/Trip
a	b	c	d	e	f	g	h	i
Unit		Year				Ton	M3	M3/trip
1. Santa Rosa de Lima								
a. Truck 1	Ciudad	1984	1994	GCM	\$ 22,857.14	8	8	8
b. Truck 2	Ciudad	1988	1996	GCM	\$ 22,857.14	8	8	8
c. Truck 3	Ciudad	1995	1998	Internacional	\$ 34,285.71	12	14	14
d. Total (a+b+c)								
2. Nueva Esparta								
3. Anamoros	Ciudad	1987	1998	M. BENZ	\$ 12,871.43	8	9	9
4. El Sauce								
5. San José	Privado	1987	1997	M. BENZ		8	6	6
6. Poloros								
7. Bolivar	Privado	2000	2000	TOYOTA	\$ 29,057.45	1.5	1	1
8. Lislique	Privado	1986	2000	TOYOTA		2	1.5	1.5
9. Concepcion de Oriente	Privado	0	0	0	\$ -	6	18.75	18.75
Total								

Data on concepcion de oriente is to be collected

* PICK UP DE LA MUNICIPALIDAD

Table 7 Waste Collection Trips and Amount in 2004

	Waste Amount/Trip	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Extra trip	Total	Collection Amount/year	Collection Amount/year	Collection Amount/year	Annual Waste Collection Amount
a	b	c	d	e	f	g	h	I	j	k	l=b*k	m=l*365/7	n=l/7	o=n*365
Unit	ton/trip	trips	trips	trips	trips	trips	trips	trips	trip	trips	ton/semana	ton/año(year)	ton/day	ton/year
1. Santa Rosa de Lima														
a. Camión 1		4	2	2	2	4	2	4	0	20				
b. Camión 2		2	2	2	2	2	2	2	0	14				
c. Camión 3		2	2	2	2	2	2	2	0	14				
d. Total (a+b+c)		8	6	6	6	8	6	8	0	48			47.22	17,234.11
2. Nueva Esparta														
3. Anamoros	2.35	0	2	0	0	2	1	0	0	5	11.8	1.68	1.68	612.68
4. El Sauce		1	1	1	1	1	1	1		7			2.55	930.25
5. San José		0	0	0	0	0	0	0		0			0.00	0.00
6. Poloros	1.94	0	0	0	0	1	0	0	2	3			0.58	210.72
7. Bolivar	0.36	2	0	2	0	0	2	0	1	7	13.6	1.94	1.94	708.10
8. Lislique	1.3	3	0	3	0	3	0	0	0	9	3.2	0.46	0.46	168.94
9. Concepcion de Oriente		0	1	0	1	0	1	0	0	3	3.9	0.56	0.56	203.36
Total	5.95	1	0	0	0	1	0	0	1	3	32.47	4.64	55.92	20,410.35

添付資料 12

ASINORLU 廃棄物管理

Municipality	Salaries				Spareparts, Accessories, Tyre, Tool, Uniform, etc.						Fuels and Lubricant	6369.31 Total
	Salaries, Allowances	Benefits for Sanitation Workers	Temporary Workers	Sub-total	Repair and Maintenance of Equipment	Spareparts, Accessories	Tyres and inner tubes	Tools and Light equipment	Uniforms	Sub-total		
	a	b	c	d = a+b+c	d	f	g	h	i	j = f+g+h+i		
Santa Rosa de Lima	\$117,648.00	\$7,200.00	\$0.00	\$124,848.00	\$24,908.00	\$15,548.20	\$19,800.00	\$600.00	\$10,800.00	\$71,656.20	\$16,506.20	\$213,010.40
Nueva Esparta	\$2,961.84	\$126.84		\$3,088.68	\$1,440.00	\$2,640.00	\$1,836.00	\$480.00	\$0.00	\$6,396.00	\$3,779.40	\$13,264.08
Anamorós	\$1,522.84	\$3,312.10	\$0.00	\$4,834.94	\$2,028.63	\$61.46	\$1,519.33	\$0.00	\$0.00	\$3,609.42	\$3,640.46	\$12,084.82
El Sauce	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
San José	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Polorós	\$572.00	\$2,054.00	\$0.00	\$2,626.00	\$2,400.00	\$0.00	\$1,920.00	\$100.00	\$386.00	\$4,806.00	\$800.00	\$8,232.00
Bolivar	\$5,348.64	\$990.30	\$0.00	\$6,338.94	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$194.50	\$16.00	\$210.50	\$0.00	\$6,549.44
Lislique	\$5,081.05	\$364.80	\$0.00	\$5,445.85	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$56.00	\$0.00	\$56.00	\$0.00	\$5,501.85
Concepción de Oriente	\$4,970.28	\$605.88	\$0.00	\$5,576.16	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$5,576.16
ASINORLU	\$138,104.65	\$14,653.92	\$0.00	\$152,758.57	\$30,776.63	\$18,249.66	\$25,075.33	\$1,430.50	\$11,202.00	\$86,734.12	\$24,726.06	\$264,218.75

Table 9 ASINORLU SWM Cost Data in 2003

Municipality	Salaries	Spareparts, Accessories, Tyre, Tool, Uniform, etc.	Fuel & Lubricant	Payment to Contractors P	Payment for Landfill	Depreciation of Trucks	Toal	Indirect Cost = 30 % of Item 7	Total Cost
	1 = d	2 = j	3 = k	4	5	6	7 = 1+2+3+4+5+6	8 = 30%*Item7	9 = 7+8
1.Santa Rosa de Lima	\$124,848	\$71,656	\$16,506		\$0	\$8,000.00	\$221,010.40	\$66,303.12	\$287,313.52
2.Nueva Esparta	\$3,089	\$6,396	\$3,779		\$0	\$1,748.57	\$15,012.65	\$4,503.80	\$19,516.45
3.Anamorós	\$4,835	\$3,609	\$3,640		\$14,400	\$1,287.14	\$27,771.96	\$8,331.59	\$36,103.55
4.El Sauce	\$0	\$0	\$0		\$0		\$0.00	\$0.00	\$0.00
5.San José	\$0	\$0	\$0	\$3,281	\$1,097		\$4,378.08	\$1,313.42	\$5,691.50
6.Polorós	\$2,626	\$4,806	\$800		\$0	\$1,600.00	\$9,832.00	\$2,949.60	\$12,781.60
7.Bolivar	\$6,339	\$211	\$0	\$194	\$0	\$2,905.74	\$9,649.47	\$2,894.84	\$12,544.31
8.Lislique	\$5,446	\$65	\$0	\$1,920	\$0		\$7,431.08	\$2,229.32	\$9,660.40
9.Concepción de Oriente	\$5,576	\$0	\$0	\$7,068	\$4,116		\$16,760.16	\$5,028.05	\$21,788.21
ASINORLU	\$152,759	\$86,743	\$24,726	\$12,463	\$19,613	\$15,541.45	\$311,845.80	\$93,553.74	\$405,399.54

添付資料 12 ASINORLU廃棄物管理データ (18表)

	Annual Cost	Annual Waste Collection Amount	Population Served	Unit SWM Cost per ton of waste	Unit SWM Cost per Person Collected
a	b	c	d	e = b/c	f = b/d
Unit	\$/year	ton/year	units	\$/ton	\$/person collected
1. Santa Rosa de Lima	\$287,313.52	17,235.30	10,325	\$16.67	\$27.83
2. Nueva Esparta	\$19,516.45	612.68	2,375	\$31.85	\$8.22
3. Anamoros	\$36,103.55	930.75	3,500	\$38.79	\$10.32
4. El Sauce	\$0.00	0.00	0		
5. San José	\$5,691.50	211.70	1,300	\$26.88	\$4.38
6. Poloros	\$12,781.60	708.10	1,270	\$18.05	\$10.06
7. Bolivar	\$12,544.31	168.94	600	\$74.25	\$20.91
8. Lislique	\$9,660.40	203.36	824	\$47.50	\$11.72
9. Concepcion de Oriente	\$21,788.21	343.10	600	\$63.50	\$36.31
Total	\$405,399.54	20,413.93	20,794	\$19.86	\$19.50

Table 10b Estimated Unit Cost of Solid Waste Management in ASINORLU in 2003

	Annual Cost	Annual Waste Collection Amount	Population Served	Unit SWM Cost per ton of waste	Unit SWM Cost per Person Collected
a	b	c	d	e = b/c	f = b/d
Unit	\$/year	ton/year	units	\$/ton	\$/person collected
1. Santa Rosa de Lima					
2. Nueva Esparta					
3. Anamoros					
4. El Sauce					
5. San José					
6. Poloros					
7. Bolivar					
8. Lislique					
9. Concepcion de Oriente					
Total					

添付資料 12 ASINORLU
廃棄物管理データ (18表)

Street Sweeping Service				Waste Collection Service			Grand Total
Unit	Fee Collected from Households	Fee Collected from Non-household (commercial, industry, institutions, etc.)	Total	Fee Collected from Households	Fee Collected from Non-household (commercial, industry, institutions, etc.)	Total	
a	b	c	d = b+c	e	f	g = e+f	
Unit	\$/year	\$/year	units	\$/year	\$/year	units	
1. Santa Rosa de Lima	\$8,439.00	\$0.00	\$8,439.00	\$95,999.10		\$95,999.10	\$104,438.10
2. Nueva Esparta	0	0	0	\$8,439.30	\$820.80	\$9,260.10	\$9,260.10
3. Anamoros	0	0	0	\$9,896.64	\$2,847.60	\$12,744.24	\$12,744.24
4. El Sauce	0	0	0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
5. San Hose	0	0	0	\$4,104.00	\$0.00	\$4,104.00	\$4,104.00
6. Poloros				\$5,076.51	\$0.00	\$5,076.51	\$5,076.51
7. Bolivar				\$1,036.80	\$0.00	\$1,036.80	\$1,036.80
8. Lislique				\$2,724.11	\$0.00	\$2,724.11	\$2,724.11
9. Concepcion de Oriente				0	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total	8,439	0	8,439	127,276	3,668	34,946	\$139,383.86

* En Lislique no prestan el servicio de barrido de calles
* En Concepcion de oriente no cobran el servicio

Table 12A Fee Rates for Waste Collection Service in 2003

Unit	Rate for Household Waste Collection Service		Rate for Business Waste Collection Service		
	Fee based on Area Size	Fixed Rate	Commercial Unit (stores)	Industrial Unit	Financial Unit
a	b	c	d	e	f
Unit	\$/m2/month	\$/household/month	\$/unit/month	\$/m2/month	\$/unit/month
1. Santa Rosa de Lima	0.10		0.4	0.4	0.4
2. Nueva Esparta		1.71	1.71		
3. Anamoros		1.14	6.86		
4. El Sauce		0.00	0.0		
5. San José		1.71	1.71		
6. Poloros		1.71	1.71		
7. Bolivar		1.08	1.08		
8. Lislique	0.02			0.02	
9. Concepcion de Oriente	0.00	0.00	0.0	0	

Table 12B Fee Rates for Street Sweeping in 2003

Unit	Rate of Street sweeping service for Household		Rate for for Street sweeping for companies		
	Fee based on Area Size	Fixed Rate	Commercial Unit (stores)	Industrial Unit	Financial Unit
a	b	c	d	e	f
Unit	\$/m2/month	\$/household/month	\$/unit/month	\$/m2/month	\$/unit/month
1. Santa Rosa de Lima	0.01		0.25	0.25	0.25
2. Nueva Esparta		0	0.0	0	0
3. Anamoros		0	0.0	0	0
4. El Sauce		0	0.0	0	0
5. San José		0	0.0	0	0
6. Poloros		0	0.0	0	0
7. Bolivar		0	0.0	0	0
8. Lislique		0	0.0	0	0
9. Concepcion de Oriente		0	0.0	0	0
Total					

Table 13A Waste Collection Service Fee Payers in 2003

Unit	Urban Households	Households served with waste collection service	Households to which bill was sent	Households that Paid the Fee	Ratio of Fee Payers
a	b	c	d	e	f = e/d
Unit	household	household	household	household	%
1. Santa Rosa de Lima	2,780	2,639	2,639	2250	85.26%
2. Nueva Esparta	392	120	120	114	95.00%
3. Anamoros	800	800	720	720	100.00%
4. El Sauce	0	0	0	0	#DIV/0!
5. San Hose	350	260	260	200	76.92%
6. Poloros	450	254	0	0	#DIV/0!
7. Bolivar	235	200	200	80	40.00%
8. Lislique	250	206	206	106	51.46%
9. Concepcion de Oriente	0	0	0	0	#DIV/0!
Total	5257	4479	4145	3470	

* no se tiene el dato de los hogares que pagan su factura de recoleccion

Table 13B Street Sweeping Service Fee Payers in 2003

Unit	Urban Households	Households served with waste collection service	Households to which bill was sent	Households that Paid the Fee	Ratio of Fee Payers
a	b	c	d	e	f = e/d
Unit	household	household	household	household	%
1. Santa Rosa de Lima	2,780	1,554	1,100	932	84.73%
2. Nueva Esparta	0	0	0	0	0.0
3. Anamoros	0	0	0	0	0.0
4. El Sauce	0	0	0	0	0.0
5. San Hose	0	0	0	0	0.0
6. Poloros	0	0	0	0	0.0
7. Bolivar	0	0	0	0	0.0
8. Lislique	0	0	0	0	0.0
9. Concepcion de Oriente	0	0	0	0	0.0
Total					

* Solamente Santa Rosa de Lima cobra el Servicio de Barrido de calles, el resto de municipios no
* no se tiene el dato de los hogares que pagan su factura de barrido de calles en Santa Rosa de Lima

添付資料 12 ASINORLU
 廃棄物管理データ (18表)

	Location of Disposal Used by City	Distance from the city	
a	b	c	
Unit	\$/year	km	
1. Santa Rosa de Lima	SLR Landfill site		
2. Nueva Esparta	Poloros?	2KM	
3. Anamoros	SLR Landfill site	22KM	
4. El Sauce	x		
5. San Hose	SLR Landfill site	23KM	
6. Poloros	Poloros?	4KM	
7. Bolivar	Boliver	1KM	
8. Lislique	Lislique	1KM	
9. Concepcion de Oriente	SLR Landfill site	40KM	

Table 15 Conditions of the Existing Landfill Sites

	SRL Landfill	Poloros Dumpsite	Lisliques Dumpsite	Bolivor Dumpsite
1. Commencement of Use (year)	2000	1997	1998	1999
2. Area (ha) used	21,000	15,000	10,000	1,300
3. Area (ha) possibly available	200,000	40,000	2,500	2,500
4. Land owner	Alcaldía	Maria Juventina Guzman de Fuentes	Alcaldía	Alcaldía
5. Geographic feature	Semiplano	Quebrado	Semiplano	Plano
6. Fire	no	si	si	no
7. Smoke	no	si	si	no
8. Name of rivers leachate drained into	no hay	Esparta	Rio la calera	no hay
9. Use of cover soil	Dos veces por semana	no	no	no
10. Fence	Alambre	no	no	no
11. Heavey equipment	Retroexcavadora y Motoniveladora	no	no	no
12. Control staff	3	no	no	no
13. Complaints	ninguna	no	no	no

添付資料 12 ASINORLU
 廃棄物管理データ (18表)

	Supervisor	Driver	Waste Collection Workers	Street Sweeping workers & Public Place Cleaning Worker (Do not include those who work also as waste collection workers)	Total
	1	2	3	4	5 = 1+2+3+4
	Person	Person	Person	Person	Person
1. Santa Rosa de Lima	1	4	13	37.0	55
2. Nueva Esparta	0	1	2	3.0	6
3. Anamoros	1	1	4		6
4. El Sauce	0	0	0	0.0	0
5. San Jose	0	0	0	0.0	0
6. Poloros	0	1	3	0.0	4
7. Bolivar	0	1	2	2.0	5
8. Lislique	0	0	2	0.0	2
9. Concepcion de Oriente	0	0	0	2.0	2
Total	2	8	26	44.0	80

Table 17 Community Based Organization, Residents association, NGOs

*Pendiente de agregar mas Instituciones en Municipios

Name of Organization	Objective/Characteristics	Type of Organization (CBO, NGO, etc.)	Year of Establishment	Address	Responsible Person	Phone	Cellular phone
CONCEPCION DE ORIENTE							
PRODENOR	Capacitacion e Infraestructura	ONG	2001	San Francisco Gotera			
UNION EUROPEA	Proyectos de Infraestructura		2002	San Miguel			
CRS-CARITAS	MEDIO AMBIENTE	ONG	2004	4a. AV. NTE Y 10a c. OTE			
GRAN DUCADO DE LUXEMBURGO	Proyectos de Infraestructura		2002				
SAN JOSE							
Health Office	Public Institution (MSPAS)	OG		BARRIO EL CALVARIO	Dr. Rene antonio Garcia	680-8047	
IGLESIA CATOLICA							
Health Office	Public Institution (MSPAS)	OG		BARRIO EL CENTRO	SR. Jose Cesareo Flores	680-8027	
JUZGADO DE PAZ	Public Institution	OG		BARRIO EL CENTRO	Lic. Jose Alcides Campos	680-8042	
EL SAUCE							
Health Office	Public Institution (MSPAS)	OG			DR. Tomas Orlando Flores	647-7078	
IGLESIA CATOLICA	Public Institution	OG			Sr. Franklin Garcia	647-7120	
INSTITUTO NACIONAL	Public Institution	OG			Sr. Wilfredo Amaya	647-7226	
JUZGADO DE PAZ	Public Institution	OG			Lic. Francisco Carpio Santos	647-7080	
LISLIQUE							
Health Office	Public Institution (MSPAS)	OG			Dr. Arnulfo Cruz	682-3770	
IGLESIA CATOLICA	Public Institution	OG			Sr. Rudy Santos Olivares		
INSTITUTO NACIONAL	Public Institution	OG					
JUZGADO DE PAZ	Public Institution	OG			Lic. gerson Alberto Torres	682-3734	
POLOCIA NACIONAL CIVIL	Public Institution	OG			Sr. Carlos Arturo Yelaya Silva	682-3762	
BOLIVAR							
IGLESIA CATOLICA	INSTITUCION PRIVADA				Barrio el Centro	Paroco Cesareo	680-7664
MINED	EDUCACION		OG			Victor Miguel C	
PNC	SEGURIDAD PUBLICA		OG		Barrio el centro	Cabo . Audelio	680-7671
JUZGADO DE PAZ	MINISTERIO DE JUSTICIA		OG		Barrio el Centro	Lic. Alcides O	680-7605
MSPAS	SALUD PUBLICA		OG		Barrio el calvario	Dra. Aracely J	680-7631
SANTA ROSA DE LIMA							
C.E Matias Delgado	INSTITUCION PUBLICA		OG		BARRIO EL CENTRO, Sta Rosa	Idalia Mayorqu	6642040
MINED	EDUCACION		OG		BARRIO ESP. C. RUTA MILITA	Lic. Edgar Edm	641-4701
IGLESIA CATOLICA	RELIGION				Barrio El Recreo Sta Rosa	Lorenzo Cruz	6412030
MSPAS	SALUD PUBLICA		OG		BARR. LA ESP. SALIDA A S. N	Rene Galeano	641-3484
POLOSOS							
JUZGADO DE PAZ	MINISTERIO DE JUSTICIA		OG		BARRIO EL CENTRO	Hector Espina	682-4001
MSPAS	SALUD PUBLICA		OG		BARRIO EL CENTRO	Dr. Alexis Avila	682-4079
MINED	EDUCACION		OG		BARRIO EL CENTRO	Sra. Maria Antoni	682-4042
P.N.C	SEGURIDAD PUBLICA		OG		BARRIO EL CALVARIO		682-4016
IGLESIA CATOLICA	RELIGION		OG		BARRIO EL CENTRO	Francisco Escob	682-4073
CRS-CARITAS	MEDIO AMBIENTE		ONG	2004	4a. AV. NTE Y 10a c. OTE		
NUEVA ESPARTA							
MSPAS	SALUD PUBLICA		OG		BARRIO EL CENTRO	RAYMUNDO C	6823082
MINED	EDUCACION		OG		BARRIO EL CENTRO	ILFREDO RUBI	6823327
JUZGADO DE PAZ	MINISTERIO DE JUSTICIA		OG		BARRIO EL CENTRO	N/P	6823061
IGLESIA CATOLICA	RELIGION				BARRIO EL CENTRO	Francisco Escob	6823010
CRS-CARITAS	MEDIO AMBIENTE		ONG	2004	4a. AV. NTE Y 10a c. OTE		
ANAMOROS							
MINED	EDUCACION		OG		BARRIO NUEVO		647-0491
MSPAS	SALUD PUBLICA		OG				647-0014
IGLESIA CATOLICA	INSTITUCION PRIVADA				BARRIO EL CENTRO		647-0027
MINED	EDUCACION		OG		BARRIO NUEVO		647-0042

添付資料 12 ASINORLU
 廃棄物管理データ (18表)

	Full Name	Position	Phone	Cellular phone	Fax
1. Santa Rosa de Lima	Juan Ramon Fuentes	Jefe de Unidad Ambiental	641-2656		641-2005
2. Nueva Esparta	Jose M. Reyes Fuentes	Quinto regidor	682-3018	722-5309	682-3274
3. Anamoros	Jose Adrian Hernandez	Jefe UACI	647-0207	885-3480	647-0004
4. El Sauce	Jose Nelson Benitez Garcia	Jefe UACI	647-7006	786-6156	647-7006
5. San Jose	Alba Elizabeth Bonilla de Lopez	Secretaria Municipal	680-8005	885-6958	680-8005
6. Poloros	Reynaldo Martinez	Secretario Municipal	682-4075		682-4075
7. Bolivar	Santos Benancio Hernandez	Regidor Suplente	680-8569	874-9237	680-7601
8. Lislique	José Abdón Rodríguez	Secretario Municipal	682-3707		682-3707
9. Concepcion de Oriente	Faustino Calderon	Ordenanza	680-2747		680-2747

添付資料13 ASINORLUごみ収集量調査結果

本データはサンタローザデリマ処分場でのごみ搬入量調査およびASINORLU9自治体のごみ収集車全車両を対象として行ったトラックスケール利用によるごみ重量調査の結果およびそれらのデータを基にして推定したごみ収集量に関するデータである。サンタローザデリマ処分場での調査は2004年10月18日に開始し、現在も続けられている。トラックスケール計測は2004年10月22日にISDEMプロジェクト実施ユニットがASINORLU自治体の協力を得て実施した。

表1 トラックスケール利用およびごみ容積調査に基づく車両別ごみ収集量と積載ごみ嵩比重

表 2-0 サンタローザデリマ埋立処分場に搬入されたごみ量
2004年10月-12月の調査結果のまとめ

表2-1 サンタローザデリマ埋立処分場に搬入されたごみ量
2004年10月18日から10月31日までの調査の結果

表2-2 サンタローザデリマ埋立処分場に搬入されたごみ量
2004年11月15日から11月28日までの調査の結果

表2-3 サンタローザデリマ埋立処分場に搬入されたごみ量
2004年11月29日から12月12日までの調査の結果のまとめ

表3.1 ごみ収集車毎のトリップ数とトリップ当たりの積載ごみ重量

表3.2 自治体別収集ごみ量

表3.3 推定収集ごみ量 2007-2016年

添付資料13 ASINORLUごみ収集量調査結果

自治体 Municipality	ごみ積載車両重量 (ポンド) Weight of Truck with Waste (Lbs)	ごみ無し車両重量 (ポンド) Weight of Empty Truck (Lbs)	重量差 (ポンド) Weight Difference (Lbs.)	積載ごみの長さ、幅、高さ (m) Dimensions of Loaded Waste (m)	ごみの体積 Waste Volume (m3)	積載ごみ重量 (トン) Loaded Waste Weight (ton)	積載ごみの嵩比重 Bulk Density of Waste (kg/m3)
	a	b	c = a - b	d1 d2 d3	e = d1*d2*d3	f	g = f/e*1000
Anamoros N-11919	26080.00	17430.00	8650.00	長さ (Largo) d1 4.53 幅 (Ancho) d2 2.30 高さ (Alto) d3 1.48	15.42	3.93	254.98
Santa Rosa de Lima C-76285	35140.00	14860.00	20280.00	長さ (Largo) 3.94 幅 (Ancho) 2.14 高さ (Alto) 1.88	15.85	9.22	581.54
Santa Rosa de Lima C-61342	45570.00	23010.00	22560.00	長さ (Largo) 4.80 幅 (Ancho) 2.45 高さ (Alto) 1.67	19.64	10.25	522.15
Nueva Esparta N-15980	24910.00	19740.00	5170.00	長さ (Largo) 4.50 幅 (Ancho) 2.40 高さ (Alto) 1.30	14.04	2.35	167.38
Poloros N-15107	18680.00	14410.00	4270.00	長さ (Largo) 5.34 幅 (Ancho) 2.43 高さ (Alto) 1.02	13.24	1.94	146.64
Concepción de Oriente C-82116	23860.00	18890.00	4970.00	長さ (Largo) 4.50 幅 (Ancho) 2.20 高さ (Alto) 1.20	11.88	2.26	190.16
San José C-78701	20630.00	13600.00	7030.00	長さ (Largo) 5.80 幅 (Ancho) 2.40 高さ (Alto) 1.20	16.70	3.20	191.30
Bolivar N-14663	4450.00	3660.00	790.00	長さ (Largo) 1.40 幅 (Ancho) 1.50 高さ (Alto) 1.60	3.36	0.36	106.87
Lislique P-114010	7920.00	5070.00	2850.00	長さ (Largo) 3.00 幅 (Ancho) 1.86 高さ (Alto) 0.80	4.46	1.30	290.20

114.59 34.80 0.30

Table 2-0 Summary of Estimated Amount of Solid Waste Brought into Santa Rosa de Lima Landfill Site during October - December 2004

Table 2-0 Cantidad estimada de Desechos solidos recibidos en el Relleno Sanitario de Santa Rosa de Lima, durante el 29October - Diciembre 2004

	Survey Period	サンタローサ・テリマ市	アナモロス市	コンセプション・デ・オリエンテ市	サンホセ市	4市合計	公共事業省道路ごみ	道路ごみを含めた平均
		SRL	Anamoros	ConcepcionDeOriente	San Jose	4 Municipalities Sub-Total	Fovial	
	Survey Period	a	b	c	d	e = a+b+c+d	f	g = e+f
日量平均 Daily Average Waste Amount (Ton/day)	2004/10/18 - 2004/10/31	47.22	2.55	0.94	0.58	51.28	4.37	55.65
	2004/11/15 - 2004/10/28	44.01	2.75	0.72	0.39	47.86	0.00	47.86
	2004/11/19 - 2004/12/12	33.45	1.95	0.59	0.23	36.23	3.38	39.61
収集対象人口 Population with Waste collection service (Persons)		10,325	3,235	600	1,300	15,460	—	—
一人当りのごみ量 Average Per Capita Waste Amount (Kg/Person/Day)	2004/10/18 - 2004/10/31	4.57	0.79	1.56	0.44	3.32	—	—
	2004/11/15 - 2004/10/28	4.26	0.85	1.20	0.30	3.10	—	—
	2004/11/19 - 2004/12/12	3.24	0.60	0.99	0.18	2.34	—	—
平均トリップ数 Number of Trips per Day (Trip/day)	2004/10/18 - 2004/10/31	74	9	4	2	89	16	105
	2004/11/15 - 2004/10/28	78	12	4	2	96	0	96
	2004/11/19 - 2004/12/12	60	8	3	1	72	4	76
1トリップ当りのごみ量 Average Waste Amount per Trip Ton/Trip	2004/10/18 - 2004/10/31	8.93	3.96	3.28	4.04	8.07	3.82	7.42
	2004/11/15 - 2004/10/28	7.90	3.20	2.52	2.74	6.42	0.00	6.42
	2004/11/19 - 2004/12/12	7.81	3.42	2.76	3.23	7.04	11.84	7.30

Table 2-1 Estimated Amount of Solid Waste Brought into Santa Rosa de Lima Landfill Site during 18 October - 31 October 2004)

番号 No. Registro	曜日、日付 fecha	時間 Hora de Llegada	ナンバー Numero de placa	収集場所 Procedencia	車両所有者 Propietario	積載されているごみの						リフト-リフト SRL (ton)	アナモロス Anamoros (ton)	コンセプション ConcepcionD eOriente (ton)	サンホセ市 San Jose (ton)	公共事業 Fovial (ton)
						長さ largo (m)	幅 Ancho (m)	高さ Alto (m)	容積 Volumen (m3)	密度 Density (kg/m3)	ごみ重量 Waste Amount (ton)					
						a	b	c	d=a*b*c	e	f = d*e					
1	Monday, 18 de October de 2004	7:45:00 AM	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.40	15.25	254.98	3.89		3.89			
2	Monday, 18 de October de 2004	1:00:00 PM	C-82116	Concepcion de Oriente	Particular	5.00	2.50	1.50	18.75	190.16	3.66			3.57		
3	Monday, 18 de October de 2004	1:30:00 PM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.40	11.98	581.54	6.97	6.97				
4	Monday, 18 de October de 2004	1:30:00 PM	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.38	2.00	22.85	522.15	11.93	11.93				
5	Monday, 18 de October de 2004	1:40:00 PM	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.45	15.79	254.98	4.03		4.03			
6	Monday, 18 de October de 2004	4:00:00 PM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.00	8.56	581.54	4.98	4.98				
7	Monday, 18 de October de 2004	5:00:00 PM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.40	11.98	581.54	6.97	6.97				
8	Monday, 18 de October de 2004	5:10:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.70	18.33	581.54	10.66	10.66				
9	Monday, 18 de October de 2004	7:00:00 PM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.30	11.13	581.54	6.47	6.47				
10	Monday, 18 de October de 2004	6:00:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.60	17.26	581.54	10.03	10.03				
11	Tuesday, 19 de October de 2004	10:00:00 AM	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.50	16.34	254.98	4.17		4.17			
12	Tuesday, 19 de October de 2004	10:30:00 AM	C-103479	Fovial	Particular	4.60	2.42	0.80	8.91	250	2.23				2.23	
13	Tuesday, 19 de October de 2004	11:59:00 AM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.70	14.55	581.54	8.46	8.46				
14	Tuesday, 19 de October de 2004	11:30:00 PM	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.38	2.00	22.85	522.15	11.93	11.93				
15	Tuesday, 19 de October de 2004	7:00:00 PM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.50	12.84	581.54	7.47	7.47				
16	Tuesday, 19 de October de 2004	5:00:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.60	17.26	581.54	10.03	10.03				
17	Tuesday, 19 de October de 2004	8:00:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.70	18.33	581.54	10.66	10.66				
18	Wednesday, 20 de October de 2004	11:00:00 AM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.00	8.56	581.54	4.98	4.98				
19	Wednesday, 20 de October de 2004	11:10:00 AM	C-10479	Fovial	Particular	4.50	2.50	1.00	11.25	250	2.81				2.81	
20	Wednesday, 20 de October de 2004	12:30:00 PM	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.38	2.00	22.85	522.15	11.93	11.93				
21	Wednesday, 20 de October de 2004	12:30:00 PM	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.30	14.16	254.98	3.61		3.61			
22	Wednesday, 20 de October de 2004	5:10:00 PM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.76	15.07	581.54	8.76	8.76				
23	Wednesday, 20 de October de 2004	7:00:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.60	17.26	581.54	10.03	10.03				
24	Wednesday, 20 de October de 2004	8:00:00 PM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.80	15.41	581.54	8.96	8.96				
25	Thursday, 21 de October de 2004	9:00:00 AM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.20	12.94	581.54	7.53	7.53				
26	Thursday, 21 de October de 2004	10:00:00 AM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.30	14.02	581.54	8.15	8.15				
27	Thursday, 21 de October de 2004	11:30:00 AM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.80	15.41	581.54	8.96	8.96				
28	Thursday, 21 de October de 2004	11:30:00 AM	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.38	1.40	15.99	522.15	8.35	8.35				
29	Thursday, 21 de October de 2004	11:35:00 AM	C-82116	Concepcion de Oriente	Particular	4.30	2.20	1.60	15.14	190.16	2.88			2.88		
30	Thursday, 21 de October de 2004	12:30:00 PM	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.38	1.00	11.42	522.15	5.97	5.97				
31	Thursday, 21 de October de 2004	5:00:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.80	19.41	581.54	11.29	11.29				
32	Thursday, 21 de October de 2004	6:30:00 PM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.70	14.55	581.54	8.46	8.46				
33	Thursday, 21 de October de 2004	7:30:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.76	18.98	581.54	11.04	11.04				
34	Friday, 22 de October de 2004	9:00:00 AM	C-103479	Fovial	Particular	4.60	2.42	1.60	17.81	250	4.45				4.45	
35	Friday, 22 de October de 2004	10:30:00 AM	C-82116	Concepcion de Oriente	Particular	5.00	2.50	1.60	20.00	190.16	3.80			3.80		
36	Friday, 22 de October de 2004	11:00:00 AM	C-78701	San José la Fuente	Particular	6.50	2.60	1.00	16.90	191.30	3.23				3.23	
37	Friday, 22 de October de 2004	12:00:00 PM	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.38	1.65	18.85	522.15	9.84	9.84				
38	Friday, 22 de October de 2004	1:00:00 PM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.50	12.84	581.54	7.47	7.47				
39	Friday, 22 de October de 2004	5:10:00 PM	C-62628	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.60	13.70	581.54	7.96	7.96				
40	Friday, 22 de October de 2004	5:10:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.65	17.79	581.54	10.35	10.35				
41	Friday, 22 de October de 2004	7:00:00 PM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.60	13.70	581.54	7.96	7.96				
42	Friday, 22 de October de 2004	8:00:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.80	19.41	581.54	11.29	11.29				
43	Saturday, 23 de October de 2004	11:30:00 AM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.00	8.56	581.54	4.98	4.98				
44	Saturday, 23 de October de 2004	11:40:00 AM	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.38	1.30	14.85	522.15	7.75	7.75				
45	Saturday, 23 de October de 2004	12:00:00 PM	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.50	16.25	254.98	3.89		3.89			
46	Saturday, 23 de October de 2004	5:00:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.50	16.18	581.54	9.41	9.41				
47	Saturday, 23 de October de 2004	7:00:00 PM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.40	11.98	581.54	6.97	6.97				
48	Saturday, 23 de October de 2004	8:00:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.60	17.26	581.54	10.03	10.03				
49	Sunday, 24 de October de 2004	3:00:00 PM	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.40	15.25	254.98	3.89		3.89			
50	Sunday, 24 de October de 2004	5:00:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.70	18.33	581.54	10.66	10.66				
51	Sunday, 24 de October de 2004	7:00:00 PM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.60	13.70	581.54	7.96	7.96				
52	Sunday, 24 de October de 2004	8:00:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.80	19.41	581.54	11.29	11.29				
53	Monday, 25 de October de 2004	9:00:00 AM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.20	12.94	581.54	7.53	7.53				
54	Monday, 25 de October de 2004	10:00:00 AM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.30	14.02	581.54	8.15	8.15				
55	Monday, 25 de October de 2004	11:30:00 AM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.80	15.41	581.54	8.96	8.96				
56	Monday, 25 de October de 2004	11:30:00 AM	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.38	1.40	15.99	522.15	8.35	8.35				
57	Monday, 25 de October de 2004	11:35:00 AM	C-82116	Concepcion de Oriente	Particular	4.30	2.20	1.60	15.14	190.16	2.88			2.88		
58	Monday, 25 de October de 2004	12:30:00 PM	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.38	1.00	11.42	522.15	5.97	5.97				
59	Monday, 25 de October de 2004	5:00:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.80	19.41	581.54	11.29	11.29				
60	Monday, 25 de October de 2004	6:30:00 PM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.70	14.55	581.54	8.46	8.46				
61	Monday, 25 de October de 2004	7:30:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.76	18.98	581.54	11.04	11.04				
62	Tuesday, 26 de October de 2004	5:00:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.70	18.33	581.54	10.66	10.66				
63	Tuesday, 26 de October de 2004	7:30:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.80	19.41	581.54	11.29	11.29				
64	Tuesday, 26 de October de 2004	8:30:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.76	15.07	581.54	8.76	8.76				
65	Wednesday, 27 de October de 2004	12:15:00 PM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.80	15.41	581.54	8.96	8.96				
66	Wednesday, 27 de October de 2004	12:16:00 PM	C-101373	Fovial	Particular	4.80	2.44	1.40	16.40	250	4.10				4.10	
67	Wednesday, 27 de October de 2004	1:40:00 PM	C-101373	Fovial	Particular	4.80	2.44	1.60	18.74	250	4.68				4.68	
68	Wednesday, 27 de October de 2004	2:30:00 PM	C-101373	Fovial	Particular	4.80	2.44	1.30	15.23	250	3.81				3.81	
69	Wednesday, 27 de October de 2004	3:45:00 PM	C-101373	Fovial	Particular	4.80	2.44	1.40	16.40	250	4.10				4.10	
70	Wednesday, 27 de October de 2004	3:45:00 PM	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.40	15.25	254.98	3.89		3.89			
71	Wednesday, 27 de October de 2004	5:00:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.60	17.26	581.54	10.03	10.03				
72	Wednesday, 27 de October de 2004	7:00:00 PM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.70	14.55	581.54	8.46	8.46				
73	Wednesday, 27 de October de 2004	8:00:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.60	17.26	581.54	10.03	10.03				
74	Thursday, 28 de October de 2004	10:30:00 AM	C-101373	Fovial	Particular	4.80	2.44	1.40	16.40	250	4.10				4.10	
75	Thursday, 28 de October de 2004	12:00:00 PM	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.38	1.70	19.42	522.15	10.14	10.14				
76	Thursday, 28 de October de 2004	12:10:00 PM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.14	1.60	13.70	581.54	7.96	7.96				
77	Thursday, 28 de October de 2004	12:30:00 PM	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.4	15.25	254.98	3.89		3.89			
78	Thursday, 28 de October de 2004	2:30:00 PM	C-103479	Fovial	Particular	4.60	2.42	1.00	11.13	250	2.78				2.78	
79	Thursday, 28 de October de 2004	4:30:00 PM	C-101373	Fovial	Particular	4.80	2.44	1.20	14.05	250	3.51				3.51	
80	Thursday, 28 de October de 2004	5:00:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.20	12.94	581.						

Table 2-2 Cantidad estimada de Desechos solidos recibidos en el Relleno Sanitario de Santa Rosa de Lima, durante el 15 al 28 de Noviembre de 2004

No. Registro	Fecha	Hora de Llegada	Numero de	Procedencia	Propietario	積載されているごみの						サトウ-リマ市	アナンモス市	コセプシオン市	サンホセ市	公共事業道路ごみ
						長さ	幅	高さ	容積	嵩比重	ごみ重量					
						largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Volumen (m3)	Density (kg/m3)	Waste Amount (ton)					
						a	b	c	d=a*b*c	e	f = d*e					
1	Lunes, 15 de Noviembre de 2004	10:00 a.1/p.1.	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.60	17.26	581.54	10.03	10.03				
2	Lunes, 15 de Noviembre de 2004	10:30 a.1/p.1.	C-82116	Concepción de Oriente	Particular	4.30	2.20	1.40	13.24	190.16	2.52			2.52		
3	Lunes, 15 de Noviembre de 2004	12:00 a.1/p.1.	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.50	16.18	581.54	9.41	9.41				
4	Lunes, 15 de Noviembre de 2004	12:03 a.1/p.1.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.65	16.04	581.54	9.33	9.33				
5	Lunes, 15 de Noviembre de 2004	1:00 P.M	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.20	13.07	254.98	3.33	3.33				
6	Lunes, 15 de Noviembre de 2004	4:45 P.M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.40	1.60	18.43	522.15	9.62	9.62				
7	Lunes, 15 de Noviembre de 2004	7:00 P.M	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.43	1.70	16.52	581.54	9.61	9.61				
8	Lunes, 15 de Noviembre de 2004	8:00 P.M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	2.88	30.87	522.15	16.12	16.12				
9	Martes, 16 de Noviembre de 2004	7:30 a.1/p.1.	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	0.50	5.39	581.54	3.14	3.14				
10	Martes, 16 de Noviembre de 2004	10:40 a.1/p.1.	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.40	15.10	581.54	8.78	8.78				
11	Martes, 16 de Noviembre de 2004	12:00 a.1/p.1.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.60	15.55	581.54	9.04	9.04				
12	Martes, 16 de Noviembre de 2004	12:30 a.1/p.1.	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.00	10.78	581.54	6.27	6.27				
13	Martes, 16 de Noviembre de 2004	12:00 P.M	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	2.00	13.07	254.98	3.33	3.33				
14	Martes, 16 de Noviembre de 2004	4:20 P.M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.65	19.01	522.15	9.92	9.92				
15	Martes, 16 de Noviembre de 2004	7:00 P.M	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.60	15.55	581.54	9.04	9.04				
16	Martes, 16 de Noviembre de 2004	8:00 P.M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.48	17.05	522.15	8.90	8.90				
17	Miércoles, 17 de Noviembre de 2004	7:40 a.1/p.1.	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.45	16.70	522.15	8.72	2.41				
18	Miércoles, 17 de Noviembre de 2004	8:00 a.1/p.1.	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	0.50	5.45	254.98	1.39	1.39				
19	Miércoles, 17 de Noviembre de 2004	12:00 a.1/p.1.	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.00	11.52	522.15	6.02	6.02				
20	Miércoles, 17 de Noviembre de 2004	12:30 a.1/p.1.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.00	9.72	581.54	5.65	5.65				
21	Miércoles, 17 de Noviembre de 2004	4:15 P.M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.40	16.13	522.15	8.42	8.42				
22	Miércoles, 17 de Noviembre de 2004	4:20 P.M	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.40	1.30	14.61	522.15	7.35	7.35				
23	Miércoles, 17 de Noviembre de 2004	19:55 a.1/p.1.	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	0.66	19.12	522.15	9.99	9.99				
24	Jueves, 18 de Noviembre de 2004	12:00 a.1/p.1.	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.20	13.82	522.15	7.22	7.22				
25	Jueves, 18 de Noviembre de 2004	12:30 a.1/p.1.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.30	12.64	581.54	7.35	7.35				
26	Jueves, 18 de Noviembre de 2004	1:00 P.M	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.25	13.61	254.98	3.47	3.47				
27	Jueves, 18 de Noviembre de 2004	4:20 P.M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.45	16.70	522.15	8.72	8.72				
28	Jueves, 18 de Noviembre de 2004	7:00 P.M	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.60	15.55	581.54	9.04	9.04				
29	Jueves, 18 de Noviembre de 2004	7:40 P.M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.40	16.13	522.15	8.42	8.42				
30	Viernes, 19 de Noviembre de 2004	7:30 a.1/p.1.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	0.50	4.86	581.54	2.83	2.83				
31	Viernes, 19 de Noviembre de 2004	9:30 a.1/p.1.	C-78701	San José	Particular	4.50	2.60	1.00	11.70	191.30	2.24	2.24			2.24	
32	Viernes, 19 de Noviembre de 2004	10:00 a.1/p.1.	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.38	14.02	581.54	8.15	8.15				
33	Viernes, 19 de Noviembre de 2004	10:15 a.1/p.1.	C-82116	Concepción de Oriente	Particular	4.30	2.20	1.40	13.24	190.16	2.52			2.52		
34	Viernes, 19 de Noviembre de 2004	12:00 a.1/p.1.	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	0.60	6.47	581.54	3.76	3.76				
35	Viernes, 19 de Noviembre de 2004	12:15 a.1/p.1.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.56	15.16	581.54	8.82	8.82				
36	Viernes, 19 de Noviembre de 2004	16:00 a.1/p.1.	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.00	10.89	254.98	2.78	2.78				
37	Viernes, 19 de Noviembre de 2004	4:30 P.M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.60	18.43	522.15	9.62	9.62				
38	Viernes, 19 de Noviembre de 2004	6:30 P.M	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.40	13.61	581.54	7.91	7.91				
39	Viernes, 19 de Noviembre de 2004	7:50 P.M	C-61919	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.50	17.28	522.15	9.02	9.02				
40	Sábado, 20 de Noviembre de 2004	6:30 a.1/p.1.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	0.50	4.86	581.54	2.83	2.83				
41	Sábado, 20 de Noviembre de 2004	11:00 a.1/p.1.	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.40	15.10	581.54	8.78	8.78				
42	Sábado, 20 de Noviembre de 2004	1:00 P.M	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.30	14.16	254.98	3.61	3.61				
43	Sábado, 20 de Noviembre de 2004	4:30 P.M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.50	17.28	522.15	9.02	9.02				
44	Sábado, 20 de Noviembre de 2004	7:00 P.M	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.40	13.61	581.54	7.91	7.91				
45	Sábado, 20 de Noviembre de 2004	7:40 P.M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.60	18.43	522.15	9.62	9.62				
46	Domingo, 21 de Noviembre de 2004	16:00 a.1/p.1.	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.38	15.90	522.15	8.30	8.30				
47	Domingo, 21 de Noviembre de 2004	6:45 P.M	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.47	14.29	581.54	8.31	8.31				
48	Domingo, 21 de Noviembre de 2004	7:30 P.M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.58	18.20	522.15	9.50	9.50				
49	Lunes, 22 de Noviembre de 2004	9:30 a.1/p.1.	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.40	15.10	581.54	8.78	8.78				
50	Lunes, 22 de Noviembre de 2004	10:00 a.1/p.1.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.30	12.64	581.54	7.35	7.35				
51	Lunes, 22 de Noviembre de 2004	10:30 a.1/p.1.	C-82116	Concepción de Oriente	Particular	4.30	2.20	1.40	13.24	190.16	2.52			2.52		
52	Lunes, 22 de Noviembre de 2004	12:00 a.1/p.1.	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	0.70	7.65	581.54	4.39	4.39				
53	Lunes, 22 de Noviembre de 2004	12:30 a.1/p.1.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.00	9.72	581.54	5.65	5.65				
54	Lunes, 22 de Noviembre de 2004	1:00 P.M	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.40	15.25	254.98	3.89	3.89				
55	Lunes, 22 de Noviembre de 2004	4:10 P.M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.30	14.98	522.15	7.82	7.82				
56	Lunes, 22 de Noviembre de 2004	6:50 P.M	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.46	14.19	581.54	8.25	8.25				
57	Lunes, 22 de Noviembre de 2004	7:45 P.M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.50	17.28	522.15	9.02	9.02				
58	Martes, 23 de Noviembre de 2004	10:00 a.1/p.1.	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.60	17.26	581.54	10.03	10.03				
59	Martes, 23 de Noviembre de 2004	10:30 a.1/p.1.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.20	11.66	581.54	6.78	6.78				
60	Martes, 23 de Noviembre de 2004	12:40 a.1/p.1.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.00	9.72	581.54	5.65	5.65				
61	Martes, 23 de Noviembre de 2004	1:30 P.M	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.10	11.86	581.54	6.90	6.90				
62	Martes, 23 de Noviembre de 2004	1:30 P.M	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.20	13.07	254.98	3.33	3.33				
63	Martes, 23 de Noviembre de 2004	4:20 P.M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.47	16.33	522.15	8.84	8.84				
64	Martes, 23 de Noviembre de 2004	6:55 P.M	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.60	15.55	581.54	9.04	9.04				
65	Martes, 23 de Noviembre de 2004	7:30 P.M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.60	18.43	522.15	9.62	9.62				
66	Miércoles, 24 de Noviembre de 2004	0:00 a.1/p.1.	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.58	17.04	581.54	9.91	9.91				
67	Miércoles, 24 de Noviembre de 2004	6:45 P.M	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.00	9.72	581.54	5.65	5.65				
68	Miércoles, 24 de Noviembre de 2004	1:00 P.M	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.30	14.16	254.98	3.61	3.61				
69	Miércoles, 24 de Noviembre de 2004	4:15 P.M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.44	16.59	522.15	8.66	8.66				
70	Miércoles, 24 de Noviembre de 2004	6:55 P.M	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.50	14.58	581.54	8.48	8.48				
71	Miércoles, 24 de Noviembre de 2004	7:50 P.M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.61	18.55	522.15	9.68	9.68				
72	Jueves, 25 de Noviembre de 2004	10:30 a.1/p.1.	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.00	10.78	581.54	6.27	6.27				
73	Jueves, 25 de Noviembre de 2004	11:10 a.1/p.1.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.40	13.61	581.54	7.91	7.91				
74	Jueves, 25 de Noviembre de 2004	11:30 a.1/p.1.	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.10	11.98	254.98	3.05	3.05				
75	Jueves, 25 de Noviembre de 2004	4:10 P.M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.40	16.13	522.15	8.42	8.42				
76	Jueves, 25 de Noviembre de 2004	6:55 a.1/p.1.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.58	15.36	581.54	8.93	8.93				
77	Jueves, 25 de Noviembre de 2004	7:50 a.1/p.1.	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.47	16.33	522.15</						

Table 2-3 Cantidad estimada de Desechos solidos recibidos en el Relleno Sanitario de Santa Rosa de Lima, durante el 29 de Nov. Al 12 de Diciembre 2004

No. Registro	Fecha	Hora de Llegada	Numero de placa	Procedencia	Propietario	積載されているごみの						サンローザシティ	アナモロス	コンセプションオリエンテ	サンホセ	公共事業省道路ごみ			
						長さ (m)	幅 (m)	高さ (m)	容積 (m3)	嵩比重 (kg/m3)	ごみ重量 (ton)								
						a	b	c	d=a*b*c	e	f = d*e								
1	Lunes, 29 de Noviembre de 2004	7:30 A. M	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	0.50	5.39	581.54	3.14	3.14							
2	Lunes, 29 de Noviembre de 2004	9:30 A. M.	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.40	15.10	581.54	8.78	8.78							
3	Lunes, 29 de Noviembre de 2004	10:50 A. M	C-82116	Concepción de Oriente	Particular	4.30	2.20	1.60	15.14	190.16	2.88		2.88						
4	Lunes, 29 de Noviembre de 2004	11:00 A. M	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.46	14.19	581.54	8.25	8.25							
5	Lunes, 29 de Noviembre de 2004	11:15 A. M	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.00	10.78	581.54	6.27	6.27							
6	Lunes, 29 de Noviembre de 2004	11:30 A. M	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.30	14.16	254.98	3.61		3.61						
7	Lunes, 29 de Noviembre de 2004	4:10 P.M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.52	17.51	522.15	9.14	9.14							
8	Lunes, 29 de Noviembre de 2004	6:30 P.M	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.60	15.55	581.54	9.04	9.04							
9	Lunes, 29 de Noviembre de 2004	7:20 P. M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.47	16.93	522.15	8.84	8.84							
10	Martes, 30 de Noviembre de 2004	7:30 A. M	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	0.50	5.39	581.54	3.14	3.14							
11	Martes, 30 de Noviembre de 2004	8:00 A. M	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	0.60	6.47	581.54	3.76	3.76							
12	Martes, 30 de Noviembre de 2004	11:30 A. M	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.20	12.94	581.54	7.53	7.53							
13	Martes, 30 de Noviembre de 2004	12:00 P. M	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.50	14.58	581.54	8.48	8.48							
14	Martes, 30 de Noviembre de 2004	12:30 P. M	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.30	14.16	254.98	3.61		3.61						
15	Martes, 30 de Noviembre de 2004	4:10 P.M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.60	18.43	522.15	9.62	9.62							
16	Martes, 30 de Noviembre de 2004	6:30 P.M	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.40	13.61	581.54	7.91	7.91							
17	Martes, 30 de Noviembre de 2004	7:30 P.M	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.70	19.58	522.15	10.23	10.23							
18	Lunes, 6 de Diciembre de 2004	11:00 a.m.	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.30	14.02	581.54	8.15	8.15							
19	Lunes, 6 de Diciembre de 2004	11:05 AM	C-82116	Concepción de Oriente	Particular	4.30	2.20	1.50	14.19	190.16	2.70		2.70						
20	Lunes, 6 de Diciembre de 2004	11:15 AM	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.30	14.16	254.98	3.61		3.61						
21	Lunes 6 de Diciembre de 2004	12:00 PM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.28	12.44	581.54	7.24	7.24							
22	Lunes 6 de Diciembre de 2004	12:30 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.34	14.45	581.54	8.40	8.40							
23	Lunes 6 de Diciembre de 2004	4:20 p.m.	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.60	18.43	522.15	9.62	9.62							
24	Lunes 6 de Diciembre de 2004	5:00 p.m.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.38	13.41	581.54	7.80	7.80							
25	Lunes 6 de Diciembre de 2004	7:00 p.m.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.50	14.58	581.54	8.48	8.48							
26	Lunes 6 de Diciembre de 2004	8:00 p.m.	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.66	19.12	522.15	9.99	9.99							
27	Martes 7 de Diciembre de 2004	7:00 AM	C-76285	Estiercol del tiangu	Municipal	4.00	2.43	1.00	9.72	581.54	5.65	5.65							
28	Martes 7 de Diciembre de 2004	10:00 AM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	0.80	7.78	581.54	4.52	4.52							
29	Martes 7 de Diciembre de 2004	10:30 AM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.20	12.94	581.54	7.53	7.53							
30	Martes 7 de Diciembre de 2004	11:00 AM	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.20	13.07	254.98	3.33		3.33						
31	Martes 7 de Diciembre de 2004	12:20 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.40	15.10	581.54	8.78	8.78							
32	Martes 7 de Diciembre de 2004	1:00 p.m.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.10	10.69	581.54	6.22	6.22							
33	Martes 7 de Diciembre de 2004	6:15 p.m.	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.66	19.12	522.15	9.99	9.99							
34	Martes 7 de Diciembre de 2004	7:00 p.m.	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.40	15.10	581.54	8.78	8.78							
35	Martes 7 de Diciembre de 2004	8:30 p.m.	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.70	19.58	522.15	10.23	10.23							
36	Martes 7 de Diciembre de 2004	5:10 p.m.	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.20	12.94	581.54	7.53	7.53							
37	Miercoles 8 de Diciembre de 2004	7:00 AM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	0.50	5.39	581.54	3.14	3.14							
38	Miercoles 8 de Diciembre de 2004	12:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.20	12.94	581.54	7.53	7.53							
39	Miercoles 8 de Diciembre de 2004	12:10 PM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.00	9.72	581.54	5.65	5.65							
40	Miercoles 8 de Diciembre de 2004	5:10 p.m.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.40	13.61	581.54	7.91	7.91							
41	Miercoles 8 de Diciembre de 2004	6:30 p.m.	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.63	18.78	522.15	9.80	9.80							
42	Miercoles 8 de Diciembre de 2004	7:20 p.m.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.60	15.55	581.54	9.04	9.04							
43	Miercoles 8 de Diciembre de 2004	9:00 p.m.	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.68	19.35	522.15	10.11	10.11							
44	Jueves, 9 de Diciembre de 2004	12:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.40	15.10	581.54	8.78	8.78							
45	Jueves, 9 de Diciembre de 2004	12:30 PM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.30	12.64	581.54	7.35	7.35							
46	Jueves, 9 de Diciembre de 2004	12:45 PM	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.35	14.70	254.98	3.75		3.75						
47	Jueves, 9 de Diciembre de 2004	5:00 p.m.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.60	15.55	581.54	9.04	9.04							
48	Jueves, 9 de Diciembre de 2004	5:25 p.m.	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.66	19.12	522.15	9.99	9.99							
49	Jueves, 9 de Diciembre de 2004	7:30 p.m.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.65	16.04	581.54	9.33								
50	Jueves, 9 de Diciembre de 2004	9:00 p.m.	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.70	19.58	522.15	10.23	10.23							
51	Viernes 10 de Diciembre de 2004	10:00 AM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.00	10.78	581.54	6.27	6.27							
52	Viernes 10 de Diciembre de 2004	10:20 AM	C-78701	San José	Particular	6.50	2.60	1.00	16.90	191.30	3.23			3.23					
53	Viernes 10 de Diciembre de 2004	10:30 AM	C-82116	Concepción de Oriente	Particular	4.30	2.20	1.50	14.19	190.16	2.70		2.70						
54	Viernes 10 de Diciembre de 2004	11:00 AM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.20	11.86	581.54	6.78	6.78							
55	Viernes 10 de Diciembre de 2004	12:00 PM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.00	10.78	581.54	6.27	6.27							
56	Viernes 10 de Diciembre de 2004	12:15 PM	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.10	11.98	254.98	3.05		3.05						
57	Viernes 10 de Diciembre de 2004	1:00 p.m.	C-88258	Ripio del Parque	Particular	4.50	2.42	1.00	10.89	1000.00	10.89				10.89				
58	Viernes 10 de Diciembre de 2004	2:30 p.m.	C-88258	Ripio del Parque	Particular	4.50	2.42	0.90	9.80	1000.00	9.80				9.80				
59	Viernes 10 de Diciembre de 2004	4:55 p.m.	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.55	17.86	522.15	9.32	9.32							
60	Viernes 10 de Diciembre de 2004	5:30 p.m.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.40	13.61	581.54	7.91	7.91							
61	Viernes 10 de Diciembre de 2004	7:00 p.m.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.50	14.58	581.54	8.48	8.48							
62	Viernes 10 de Diciembre de 2004	8:30 p.m.	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.65	19.01	522.15	9.92	9.92							
63	Sabado, 11 de Diciembre de 2004	6:00 AM	C-76285	Estiercol del tiangu	Municipal	4.00	2.43	0.90	8.75	581.54	5.09	5.09							
64	Sabado, 11 de Diciembre de 2004	11:00 AM	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.00	10.78	581.54	6.27	6.27							
65	Sabado, 11 de Diciembre de 2004	11:30 AM	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.00	9.72	581.54	5.65	5.65							
66	Sabado, 11 de Diciembre de 2004	12:00 PM	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.20	13.07	254.98	3.33		3.33						
67	Sabado, 11 de Diciembre de 2004	12:15 PM	C-88258	Ripio del Parque	Particular	4.50	2.42	1.30	14.16	1000	14.16				14.16				
68	Sabado, 11 de Diciembre de 2004	1:30 p.m.	C-88258	Ripio del Parque	Particular	4.50	2.42	1.15	12.52	1000	12.52				12.52				
69	Sabado, 11 de Diciembre de 2004	5:00 p.m.	C-76285	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.00	2.43	1.10	10.69	581.54	6.22	6.22							
70	Sabado, 11 de Diciembre de 2004	5:10 p.m.	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.40	16.13	522.15	8.42	8.42							
71	Sabado, 11 de Diciembre de 2004	7:00 p.m.	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.10	11.86	581.54	6.90	6.90							
72	Sabado, 11 de Diciembre de 2004	8:20 p.m.	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.40	16.13	522.15	8.42	8.42							
73	Domingo, 12 de Diciembre de 2004	4:00 p.m.	N-11919	Anamoros	Municipal	4.50	2.42	1.10	11.98	254.98	3.05		3.05						
74	Domingo, 12 de Diciembre de 2004	6:00 p.m.	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.30	14.98	522.15	7.82	7.82							
75	Domingo, 12 de Diciembre de 2004	7:00 p.m.	C-70760	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.42	2.44	1.40	15.10	581.54	8.78	8.78							
76	Domingo, 12 de Diciembre de 2004	8:10 p.m.	C-61342	Santa Rosa de Lima	Municipal	4.80	2.40	1.48	17.05	522.15	8.90	8.90							
Total incluyendo Basura de Obras Publicas 公共事業省の道路清掃ごみを含む											2 Semanas Total (2週間合計) (ton)	554.60							47.37
Promedio Diario (日平均) (ton/día)											39.61							3.38	
Total excluyendo Basura de Obras Publicas 公共事業省の道路清掃ごみ含まず											2 Weeks Total (2週間合計) (ton)	507.23	459.04	27.35	8.27	3.23		47.37	
Promedio Diario (日平均) (ton/día)											36.23	32.79	1.95	0.59	0.23			3.38	
											90.50%	5.39%	1.63%	0.64%	9.34%				
Numero de viajes en 2 semanas (viajes)											76	60	8	3	1	4			
Ton pem. Por viaje											7.30	7.65	3.42	2.76	3.23	11.84			

Nota: Fovial es el camion de limpieza del Ministerio de Obras Publicas Public Works. *Fovial*公共事業省の道路清掃ごみトラック

Población servida	15,460	10,325	3,235	600	1,300
Por Persona (kg/person/day)	2,344	3,176	0,60		

添付資料13 ASINORLUGみ収集量調査結果

Table 3.1 Waste Collection Trips and Amount in 2004

	Waste Amount/Trip	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Extra trip	Total	Collection Amount/year	Collection Amount/year
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	J=b+c+d+e+f+g+h+i	k=a*j	l = k/7
Unit	ton/trip	trips	trips	trips	trips	trips	trips	trips	trip	trips	ton/week	ton/day
1. Santa Rosa de Lima												
a. Camión 1		4	2	2	2	4	2	4	0	20		
b. Camión 2		2	2	2	2	2	2	2	0	14		
c. Camión 3		2	2	2	2	2	2	2	0	14		
d. Total (a+b+c)		8	6	6	6	8	6	8	0	48		
2. Nueva Esparta	2.35	0	2	0	0	2	1	0	0	5	11.8	1.68
3. Anamoros		1	1	1	1	1	1	1		7		
4. El Sauce		0	0	0	0	0	0	0		0	0.0	0.00
5. San José		0	0	0	0	1	0	0	2	3		
6. Poloros	1.94	2	0	2	0	0	2	0	1	7	13.6	1.94
7. Bolivar	0.36	3	0	3	0	3	0	0	0	9	3.2	0.46
8. Lislique	1.3	0	1	0	1	0	1	0	0	3	3.9	0.56
9. Concepcion de Oriente		1	0	0	0	1	0	0	1	3		
Total	5.95	15.00	10.00	12.00	8.00	16.00	11.00	9.00	4.00	85.00	32.47	4.64

表3.2 自治体別収集ごみ量

Table 3.2 Waste Collection Amount by Municipality in 2004

	Daily Waste Collection Amount (2004)	Population with Waste Collection Service (2004)	Urban Population (2004)	Ratio of c/b	Estimated Daily Waste Collection Amount if all urban population is served (2004)	Street Cleaning Waste Collected by Ministry of Public Works (2003)	Total Daily Collection Amount (2004)	Annual Collection Amount
	a	b	c	d = c/b	e = a*d	f	g = e+f	h = g*365
Unit	ton/day	Persons	Persons		ton/day	ton/day	ton/day	ton/year
1. Santa Rosa de Lima	47.22	10,325	12,267					
2. Nueva Esparta	1.68	2,375	2,103					
3. Anamoros	2.55	3,500	3,719					
4. El Sauce	0.00	0	1,485					
5. San José	0.58	1,300	2,011					
6. Poloros	1.94	1,270	3,160					
7. Bolivar	0.46	600	793					
8. Lislique	0.56	824	1,250					
9. Concepcion de Oriente	0.94	600	1,671					
10. Total	55.92	20,794	28,459			4.37		
Market waste	40.00				40.00			
Non-market waste	15.92			1.37	21.79			
Total waste amount	55.92				61.79	4.37	66.16	24,147

Waste amount of this color: See SRL Survey Data

Daily waste collection amount per person served (kg/person/day)

	15Nov~28Nov	29Nov~12Dec
4.573	44.01	33.45
0.707	1.68	1.68
0.728	2.75	1.95
0.000	0.00	0.00
0.444	0.39	0.23
1.528	1.94	1.94
0.771	0.46	0.46
0.676	0.56	0.56
1.563	0.72	0.59
2.689	52.50	40.87
	40.00	40.00
	12.50	0.87
	52.50	40.87

0.8381797 0.8185867

表3.3 推定収集ごみ量 2007-2016年

Table 3.3 Waste Collection Amount Projection for 10 Years during

	Daily Municipal Waste Collection Amount	Street Cleansing Waste Collected by Ministry of Public Works	Total Daily Collection Amount	Annual Collection Amount
	a	b	c = a+b	d = c*365
	ton/day	ton/day	ton/day	ton/year
2007	61.79	4.37	66.16	24,147
2008	63.15	4.37	67.51	24,643
2009	64.53	4.37	68.90	25,150
2010	65.95	4.37	70.32	25,668
2011	67.41	4.37	71.77	26,198
2012	68.89	4.37	73.26	26,739
2013	70.40	4.37	74.77	27,292
2014	71.95	4.37	76.32	27,857
2015	73.54	4.37	77.90	28,435
2016	75.15	4.37	79.52	29,026
Total 10 Years				265,154

It is assumed that waste collection amount will increase by 2.2% a

Total cost of landfill	a	770,000.00
Unit cost	b	2.90
		6.12

