

2. 暫定実施計画 (T S I) [英文]

TENTATIVE SCHEDULE OF IMPLEMENTATION
FOR
THE JAPAN-PERU TECHNICAL COOPERATION PROJECT
IN
SENATI SOUTH ZONAL VOCATIONAL TRAINING CENTER

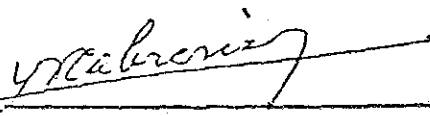
The Leader of the Japanese Implementation Survey Team and Peruvian authorities concerned have jointly formulated the Tentative Schedule for the implementation of the Project as annexed hereto.

This has been formulated in connection with the Attached Document of the Record of Discussions signed between the Leader of the Japanese Implementation Survey Team and the Peruvian authorities concerned for the Japan-Peru Technical Cooperation Project in SENATI South Zonal Vocational Training Center on the conditions that necessary budget will be allocated for the implementation of the Project by both sides and that the schedule is subject to change within the scope of the Record of Discussions when necessity arises in the course of implementation of the Project.

Lima, April 18, 1984.

北原 卓

Mr. TAKASHI KITAHARA
Leader,
Implementation Survey Team,
Japan International Cooperation
Agency,
Japan



Mr. JUAN V. CABRERIZO G.
Chairman of the National Council
National Service for Training
in Industrial Work (SENATI),
Republic of Peru

TENTATIVE SCHEDULE OF IMPLEMENTATION

Site	Year	1984					1985					1986					1987					1988					1989																																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
P Term of Cooperation	Operation of Training																																																												
	General Mechanics(I) General Mechanics(II) Welding Auto Mechanics Electricity Electronics																																																												
P	Apprenticeship and Regular Training of Employee Training																																																												
	Special Training, Contract Training and Skills Unit Training of Employee Training																																																												
P	Budget for the Implementation of the Project																																																												
	Recruitment of Peruvian Counterpart Personnel and Administrative Personnel																																																												
J	Application for Japanese Experts(Alt)																																																												
	Dispatch of Japanese Experts Chief Advisor Coordinator General Mechanics(I) General Mechanics(II) Welding Auto Mechanics Electricity Electronics Vocational Training Short Term Experts if necessary																																																												
P	Training of Peruvian Personnel in Japan																																																												
	Application for Equipment(Alt)																																																												
J	Remodeling of Building and Facilities																																																												
	Provision of Machinery and Equipment																																																												
P	Installation of Machinery and Equipment																																																												
	General Mechanics Welding Auto Mechanics Electricity Electronics Others																																																												

P : Peruvian Side
J : Japanese Side

Note: This schedule is formulated tentatively on the assumption that necessary budget will be acquired. The schedule is subject to change within the scope of the "Record of Discussions" in the future, if necessary arises.

2. 訓練計画表

CRONOGRAMA DE ATENCION CAPACITACION INDUSTRIAL 1987

PROGRAMA	GRUPO OCUPACIONAL T/O O. ESPECIFICA	NIVEL	H. DE P.	HORARIO	PERIODO (H)	MES																	
						JAN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEPT	OCT	NOV	DIC						
CURSILLOS (技術移転)	MECANICA GENERAL			8-16	2.2	31.12																	
	CONSTRUCCIONES METALICAS			8-16	2.2	31.12																	
	MECANICA AUTOMOTRIZ			8.30-11 13.30-16	2.2	31.12																	
	ELECTRICIDAD			8.30-11 13.30-16	2.2	31.12																	
	ELECTRONICA			8.30-11 13.30-16	2.2	31.12																	
APRENDIZAJE EN CENTRO (養成訓練)	MECANICA DE TORNO	GRADO 1 GRADO 2	11	7-13.30	2.2 14.7	13.7 29.12																	
	MECANICA DE MANTENIMIENTO	GRADO 1 GRADO 2	11	7-13.30	2.2 14.7	13.7 29.12																	
	SOLDADURA UNIVERSAL	GRADO 1 GRADO 2	13	7-13.30	2.2 14.7	13.7 29.12																	
	MOTORES DIESEL	GRADO 1 GRADO 2	16	7-13.30	2.2 14.7	13.7 29.12																	
	ELECTRICIDAD DE MAQUINAS	GRADO 1 GRADO 2	12	7-13.30	2.2 14.7	13.7 29.12																	
	CONTROLES INDUSTRIALES	GRADO 1 GRADO 2	12	7-13.30	2.2 14.7	13.7 29.12																	
APRENDIZAJE DUAL (デコアル養成訓練)	MANTENIMIENTO MECANICO	SEMINARIO F. ESPECIFICA	13	7-13.00	2.1	30.1																	
		PRE-APRENDIZAJE F. BASICA	10	7-13.00	3.0	6.11																	
		F. ESPECIFICA	10	7-13.00	9.11	31.12																	
	MANTENIMIENTO ELECTRICO	SEMINARIO F. ESPECIFICA	14	7-13.00	2.1	30.1																	
		PRE-APRENDIZAJE F. BASICA	10	7-13.00	8.2	3.4																	
		F. ESPECIFICA	10	7-13.00	6.4	10.7																	
	CONSTRUCCIONES METALICAS	PRE-APRENDIZAJE F. BASICA	10	7-13.00	30.6	31.7																	
		F. BASICA	11	7-13.00	6.4	10.7																	
		F. ESPECIFICA	11	7-13.00	13.7	29.12																	
	MECANICA AUTOMOTRIZ	PRE-APRENDIZAJE F. BASICA	10	7-13.00	30.6	31.7																	
		F. BASICA	10	7-13.00	3.8	4.11																	
		F. ESPECIFICA	10	7-13.00	9.11	31.12																	
FOBI (短期訓練)	AYUDIA DE PRODUCCION	F. EN CENTRO PRACTICAS EN EMP.	10	7-13.00	23.2	8.5																	
		F. EN CENTRO PRACTICAS EN EMP.	10	7-13.00	11.5	10.7																	
		F. EN CENTRO PRACTICAS EN EMP.	10	7-13.00	23.2	20.11																	
		F. EN CENTRO PRACTICAS EN EMP.	10	7-13.00	23.11	23.1.88																	
CALIFICACION PROFESIONAL (在職訓練)	MECANICA DE TORNO	12x10	12-16.30	16.2	31.12																		
		12x8	16.30-21.00	4.5	31.12																		
	MECANICA DE MANTENIMIENTO	12x10	16.30-21.00	16.2	31.12																		
		12x8	12-16.30	4.5	31.12																		
	CONSTRUCCIONES METALICAS	12x10	12-16.30	16.2	31.12																		
		12x10	16.30-21.00	16.2	31.12																		
MECANICA AUTOMOTRIZ	ELECTRICIDAD	12x10	16.30-21.00	16.2	31.12																		
		12x10	16.30-21.00	16.2	31.12																		
	ELECTRONICA	12x10	12.00-16.30	16.2	31.12																		
		12x10	16.30-21.00	16.2	31.12																		
ENTRENAMIENTO EN PUESTOS DE TRABAJO (その他の在職者訓練)	MECANICA GENERAL		12x10	8-16																			
	CONSTRUCCIONES METALICAS		7x10	8-16																			
	MECANICA AUTOMOTRIZ		13x10	13.30-17.30																			
	ELECTRICIDAD		12x10	12.30-16.00																			
	ELECTRONICA		20x10	12.30-16.30																			

(注) 日本研修予定者については除外してある。

3. 第 3 回 合 同 委 員 会 議 事 録

ACUERDOS TOMADOS EN LA REUNION DEL COMITE CONJUNTO DEL PROYECTO DE COOPERACION TECNICA DE PERU - JAPON EN EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO VOCACIONAL DEL SENATI - ZONAL SUR REALIZADA EL 17.11.86

ORDEN DEL DIA

1.- ANALISIS Y APROBACION DEL INFORME DE EVALUACION DEL PLAN OPERATIVO 1986.

ACUERDO:

Aprobar el Informe de Evaluación del Plan Operativo 1986 con una correctiva en el punto 7.1 que a la letra queda:

"Que se estudien detenidamente las formulaciones de las programaciones para la transferencia de Tecnología a actuales Instructores y que éstas se respeten para su cumplimiento, teniendo en consideración las limitaciones propias del SENATI para el incremento de personal."

2.- DISPONIBILIDAD DE TIEMPO PARA LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA POR PARTE DE LOS EXPERTOS JAPONESES A LOS CONTRAPARTES PERUANOS.

ACUERDO:

- a) Adecuar el Plan de Metas de la Zonal Sur acorde con los requerimientos de Instructores para la transferencia de Tecnología.
- b) Elaboración de un Plan de Actividades de los contrapartes para determinar y lograr su disponibilidad de Trabajo con los expertos, garantizando su cumplimiento.
- c) De producirse vacantes en el área administrativa debe procurarse su reemplazo por personal Técnico - docente.
- d) Contratar personal eventual, en los casos que fuera necesario, para atender necesidades urgentes de las Empresas en el Programa de Entrenamiento en el puesto de Trabajo.
- e) Posibilitar la presencia de Instructores de otras zonales para actuar como contrapartes y apoyar la labor de capacitación.

AYUDANTE DE

3.- PLAN OPERATIVO 1987

ACUERDO:

Aprobar en principio el Plan Operativo 1987, dejando sujeto para consideración del Consejo Nacional los aspectos referentes a nuevas inversiones y contrataciones.

4.- GESTION DE CONTRATACION DE MECANOGRAFIA

ACUERDO:

La Dirección Zonal Sur dará atención prioritaria para atender las necesidades del mecanografiado de los manuales operativos y de instrucción preparados por los Expertos Japoneses.

5.- OTROS PEDIDOS

El Director Nacional del SENATI hizo los siguientes pedidos - adicionales:

- a) Que se considere dentro del presente Convenio, la posibilidad de cooperación en las áreas de Artes Gráficas y Apoyo a la Pequeña Empresa Industrial, según las modalidades que JICA considere conveniente.
- b) Incluir en las donaciones previstas, en lo que u da del - Convenio, material didáctico consistente en grabaciones de video cassette para las labores de instrucción en formación profesional.


El representante del JICA, al respecto, hizo las siguientes apreciaciones:


- El apoyo para Artes Gráficas no procede dentro del Convenio actual; pero se compromete hacer conocer la inquietud a JICA - TOKIO.
- El Apoyo a la Pequeña Empresa Industrial es posible hacerlo siempre y cuando esté dentro de los objetivos y especialidades considerados en el Convenio.
- Finalmente manifestó que se considerará, dentro de los futuros envíos, para los dos próximos años del Convenio, el material - audiovisual solicitado en las especialidades en las cuales se está trabajando.

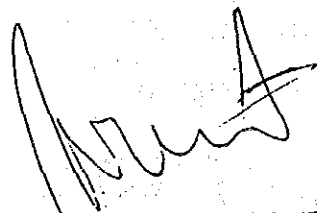
En Arequipa a los diecisiete días del mes de noviembre de mil novecientos ochenta y seis.


TERUKI SASANO
REPRESENTANTE JICA-PERU


CIRO GONZALES DE ZAVALA C.
DIRECTOR ZONAL SUR


SHIGETOSHI MIURA
JEFE DE LA MISION JAPONESA


RAUL FAJARDO UGAZ
DIRECTOR NACIONAL DEL
SENATI Y REPRESENTANTE
DEL PRESIDENTE DEL
CONSEJO NACIONAL


JUAN VALAURRAZACA ZIMMERMAN
PRESIDENTE DEL CONSEJO ZONAL
SUR

INFORME DE EVALUACION DEL PLAN OPERATIVO
1986 DEL PROYECTO DE COOPERACION TECNICA
DE PERU Y JAPON EN EL CENTRO DE ENTENA-
MIENTO VOCACIONAL DEL SENATI ZONAL SUR

1) PRESENTACION:

El 15 de octubre de 1985, el Joint Comité del Proyecto de Cooperación Técnica Perú y Japón en el Centro Vocacional del SENATI - Zonal Sur, aprobó entre otros puntos el Plan Operativo del Convenio para 1986. El referido plan se elaboró teniendo como base los lineamientos fijados en el Plan Maestro 1984 - 1989.

Los alcances de la presente evaluación se han hecho en función de las acciones cumplidas hasta la fecha y su proyección hasta el 31 de Diciembre.

El presente informe evaluativo se ha elaborado en forma conjunta por los Directivos y Contrapartes peruanos, así como los miembros y expertos de la Misión Japonesa.

En términos generales, se puede asegurar que se han realizado todas las acciones programadas y como consecuencia de ellos se han alcanzado los objetivos específicos planteados. Esto ha sido posible, gracias a los esfuerzos y dedicación puestos de manifiesto por todo el personal del SENATI y de la Misión Japonesa involucrados en el Proyecto.

Como es comprensible, han habido dificultades, principalmente de carácter económico que han retrasado el cumplimiento de acciones de acuerdo a lo programados, pero gracias a la comprensión del Consejo y Dirección Nacional y el Consejo y Dirección Zonal, han sido superadas en su mayor parte.

La presente evaluación se ha realizado en función de los objetivos planteados, las acciones planificadas, las realizaciones, las dificultades habidas y se concluye planteando conclusiones y recomendaciones.

2) OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PLAN OPERATIVO 1986

- Concluir la ampliación de la infraestructura y equipamiento de los talleres de Mecánica General, Construcciones Metálicas y Electricidad y Electrónica, para mejorar y ampliar la atención a la industria de la zona.
- Continuar el entrenamiento a jóvenes y trabajadores a través del asesoramiento en las programaciones y la capacitación en las ocupaciones específicas estipuladas en el Plan Maestro.
- Transferir tecnología actualizada y adecuada para la instrucción a través de eventos y/o becas de perfeccionamiento, consecuentes del análisis de los métodos de enseñanza vigentes y tecnología relacionadas.
- Realizar un adecuado entrenamiento para la operación de las máquinas y equipos donados por el Gobierno del Japón, a través de la continuación de la elaboración de manuales operativos.

-Incrementar los recursos para la capacitación, a través del asesoramiento a los contrapartes para la elaboración de manuales de instrucción y ayudas didácticas.

3. ACCIONES PLANIFICADAS:

En el Plan Operativo 1985 se consideraron las siguientes acciones:

a) Preparar los talleres para la capacitación:

- * Reformar la arquitectura
- * Planificar la ubicación de la maquinaria y equipo
- * Recepcionar y chequear la maquinaria y equipo nuevo
- * Instalar la maquinaria de acuerdo a lo planificado

b) Capacitar a los aprendices y trabajadores:

- * Ejecutar la programación de las actividades
- * Ejecutar la capacitación

c) Capacitar a los Contrapartes Peruanos:

- * Estudiar los métodos de enseñanza vigentes
- * Estudiar la tecnología vigente relacionada con métodos de trabajo, máquinas y equipos
- * Capacitar y realizar transferencia tecnológica a través de acciones individuales y grupales.
- * Becas de perfeccionamiento en el Japón

d) Preparar los materiales de enseñanza:

- * Manuales para la operación de máquinas y equipos
- * Manuales y ayudas didácticas para la instrucción

4. ACCIONES REALIZADAS

4.1. Preparación de los Talleres para la capacitación

4.1.1. Reforma de la Arquitectura:

*Construcción de un ambiente especial, en el Taller de Mecánica General, para ubicar el Torno de Control Numérico con sus correspondientes accesorios y un área para utilizarla como Sala de Metrología.

*Construcción de ambientes para Laboratorios, Almacenes de herramientas, Sala de Instructores, Aulas y Servicios Higié- nicos en el Taller de Electricidad-Electrónica. Estos trabajos están bastante avanzados y se asegura su conclusión en el presente año.

4.1.2. Preparación de las máquinas y Equipos:

*Planificación de la Ubicación:

Con la Asesoría directa de los expertos japoneses y la participación de los contrapartes peruanos, se han preparado los

"Lay out" de los talleres de Construcciones Metálicas y Electricidad-Electrónica, para ubicar las máquinas y equipos nuevos donados por el Gobierno japonés, así como los equipos antiguos del SENATI que deben quedar en cada taller. En dicho trabajo también se especifican los puestos de trabajo faltando determinar la nueva capacidad instalada.

* Recepción y Chequeo:

En la primera quincena de mayo se recibió gran cantidad de máquinas, equipos y herramientas para los talleres de mecánica General y Construcciones Metálicas y, en menor escala para los talleres de mecánica automotriz y electricidad - electrónica, además de una camioneta - Nissan-Patrol.

Este envío significa un 26% del total de la donación japonesa que sumado a lo recibido en los años 1984 y 1985 alcanza al 67 %

En noviembre del presente año se debe recibir un nuevo vehículo automotriz más.

La relación máquinas y equipos recibidos en 1986 se encuentra en el Anexo N°1.

Todo el envío recibido ha sido debidamente chequeado por los expertos japoneses y personal peruano sin encontrar observación.

* Instalación de Máquinas y Equipos:

En el mes de julio se ha concluido la instalación de todas las máquinas y equipos en el taller de Mecánica General incluyendo el montaje del Torno de Control Numérico, para lo cual vino un Especialista del Japón.

En el Taller de Construcciones Metálicas se han ubicado todas las máquinas y equipos en su lugar correspondiente y se está en pleno proceso de la instalación eléctrica, estando prevista su conclusión en el presente año.

4.2. Capacitación de los Aprendices y Trabajadores:

4.2.1. Preparar la programación de actividades

Se han realizado las siguientes acciones:

*Programación para el primer y segundo grado del Aprendizaje de todas las especialidades, excepto en las de Construcciones Metálicas y Electrónica por no haber estado consideradas en el Plan.

*Preparación de la programación para el Pre-Aprendizaje en la Especialidad de Construc. Metálicas y Electrónica.

*Revisión y aplicación de correctivas en la programación del Pre-Aprendizaje de todas las especialidades, excepto Construcciones Metálicas y Electrónica.

*Ejecución de un estudio para determinar las necesidades de capacitación de las empresas con el objeto de que sean atendidas a través del Programa de Entrenamiento en el Puesto de Trabajo, a partir de 1987. Este estudio ha sido dirigido por el experto de Entrenamiento Vocacional y ha comprendido el diseño de encuesta, su aplicación, la tabulación de la información y la determinación de necesidades.

*En la actualidad se están realizando reuniones de trabajo para efectuar algunos ajustes en el programa de Calificación Profesional con proyección para que, con el apoyo de un experto, a partir de julio de 1987, se implemente en este programa la capacitación a través de un sistema modular.

4.2.2. Ejecución de la Capacitación:

En febrero y julio respectivamente, se iniciaron el primero y segundo grados del programa de Aprendizaje en Centro.

En julio ingresó un nuevo grupo de jóvenes al Pre - Aprendizaje.

Con apoyo del Convenio Japonés, también se han desarrollado cursos específicos para trabajadores en las Empresas, así como cursos regulares de calificación profesional.

Las metas con proyección a diciembre se muestran en el siguiente cuadro:

PROGRAMAS ESPECIALIDADES	APRENDICES	TRABAJADORES
	APRENDIZAJE (1)	P.T.S. EN CEN- TRO (2)
MECANICA GENERAL -MANTENIMIENTO	24	263
MECANICA GENERAL -TORNO	21	125
CONSTRUCCIONES METALICAS	13 (*)	11
MECANICA AUTOMOTRIZ	26	142
ELECTRICIDAD	24	112
ELECTRONICA	12 (*)	197
T O T A L	120	850

(1) se incluye a dos promociones, los ingresantes en 1985 y 1986, excepto en Construcciones Metálicas y Electrónica - (*) donde sólo se incluyen a los ingresantes en 1986.

(2) Sólo se están considerando las metas de cursos de Taller donde ha habido participación directa de los expertos japoneses.

4.3. Capacitación a los Contrapartes:

4.3.1. Estudio y Análisis de los Métodos de Enseñanza Vigentes y Tecnologías relacionadas

Durante los primeros meses del año los expertos japoneses de Construcciones Metálicas, electrónica y Entrenamiento Vocacional se abocaron al estudio de los programas del SENATI, sus metodologías para la instrucción y los métodos y procedimientos de trabajo, poniendo especial énfasis en los programas de Aprendizaje y Calificación Profesional .

4.3.2. Capacitación de Contrapartes

Esta actividad ha tenido especial relevancia en el período del informe, ya que ha permitido que se realicen acciones de transferencia tecnológica por parte de los expertos japoneses hacia los contrapartes peruanos, de cada especialidad, según programa pre-determinado y que ha comprendido un trabajo por parte de los expertos a razón de 6 horas diarias.

La transferencia tecnológica se ha realizado a través de cursillos en forma individual y grupal.

Sin embargo es necesario anotar que no ha sido posible cumplir con toda la programación, debido a que algunos instructores han tenido que atender actividades en otros programas así como cursos contratados.

Las acciones cumplidas en esta actividad se muestran en detalle en el Anexo - Nº 2.

4.3.3. Becas de Capacitación en Japón:

Conforme a lo programado, ha viajado al Japón el siguiente personal:

- Instructor de Mecánica General, Sr. Pascual Subilete Mani, de mayo 1986 a marzo 1987 (Entrenamiento Individual)
- Instructor de Dibujo Técnico, Sr. Hugo Farfán Mejía, de mayo 1986 a marzo 1987 (Entrenamiento Individual)
- Jefe de Capacitación, Ingº Virgilio Torres Tovar, de abril 1986 a noviembre 1986, para aprender idioma japonés y recibir capacitación en Sistema Modular.
- Ingº Raúl Fajardo Ugaz, Director Nacional de SENATI, en una pasantía durante 15 días del mes de octubre.

Además del personal antes mencionado y gracias al valioso apoyo de la Misión Japonesa, también ha sido posible la participación de miembros de la Institución en otros eventos de capacitación en el Japón como los siguientes:

- Instructor de Mecánica General, Sr. Hipólito Choque, a partir de 1986 hasta marzo de 1987, en un curso de entrenamiento en Centro (Grupal)
- Sr. Alvaro Aguilar Murriel, Jefe de la Unidad Operativa de Tacna, en un Seminario para Supervisores durante los meses de mayo y junio.
- Ingº Armando Bravo Romero, Jefe de la Unidad Operativa del Cusco, en un Seminario de Entrenamiento Vocacional durante los meses de agosto - setiembre.

4.4. Preparación de los materiales de enseñanza:

Esta acción ha comprendido la realización de 2 tipos de trabajos

4.4.1. Continuación de la confección de manuales operativos para las máquinas y equipos donados de todas las especialidades

4.4.2. Preparación de manuales y ayudas didácticas para la instrucción

En ambos casos la relación de los manuales preparados se muestra en el anexo - Nº 3.

5. PRINCIPALES PROBLEMAS

Los principales problemas que ha tenido que afrontar el Convenio y que de una u otra manera han afectado su desenvolvimiento, son los siguientes:

5.1. Falta de personal de contrapartes para cumplir con las programaciones para la transferencia de tecnología, debido a que algunos instructores han tenido que atender programaciones de otros Programas del SENATI.

5.2. Falta de materiales para desarrollar las tareas de instrucción, en unos casos por su provisión a destiempo y, en otros casos su no adquisición por limitaciones económicas.

5.3. Demora en las instalaciones y puesta en funcionamiento de las máquinas y equipos, principalmente a causa de no contar con los materiales necesarios, en el Taller de Construcciones Metálicas.

6. CONCLUSIONES

6.1. Se considera que, incluyendo la proyección al 31 de diciembre, las actividades del Plan Operativo 1986 se cumplirán en un 95 %, lo que permite estimar que se alcanzarán los objetivos planteados.

6.2. La asesoría y apoyo prestados por los señores expertos miembros de la Misión Japonesa ha sido relevante ya que gracias a su intervención se ha mejorado, de manera significativa, la instrucción en los Programas en los cuales están participando, fundamentalmente en el de Aprendizaje en Centro.

6.3. La modernización de los talleres, en cuanto a su estructura y su equipamiento, es un hecho tangible como consecuencia del desarrollo del Convenio.

6.4. Las mayores dificultades se han presentado en el cumplimiento de las programaciones para la transferencia de tecnología, en el abastecimiento de los materiales para la instrucción y en la demora de los trabajos para la instalación de máquinas y equipos en el Taller de Construcciones Metálicas.

7. RECOMENDACIONES

- 7.1. Que se estudien detenidamente las formulaciones de la programación para la transferencia de tecnología a los actuales instructores y que éstas se repitan para su cumplimiento, teniendo en consideración que no es posible ni conveniente el incremento de personal.
- 7.2. Que se agilice el sistema de abastecimiento de materiales para la instrucción y que el SENATI provea los recursos económicos indispensables para su adquisición, debiendo por otra parte diseñarse las tareas para que resulten en trabajos útiles.
- 7.3. Que el SENATI disponga todo el apoyo necesario para que, en el más breve plazo, se concluyan los trabajos para la puesta en funcionamiento de las máquinas y equipos en el Taller de Construcciones Metálicas y en otros donde aún falta hacerlo.
- 7.4. Que en 1987, la asesoría y apoyo de los miembros de la Misión Japonesa se oriente primordialmente al desarrollo de los Programas de Entrenamiento en el Puesto de Trabajo, Calificación Profesional y Especialización.

ACCIONES DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

CONTENIDO	INSTRUCTORES	FECHA
MECANICA GENERAL : EXPERTOS YAMAMI-YUASA		
TECNICA BASICA EN EL AFILADO DE HERRAMIENTAS CON PASTILLAS CAR- BURADAS.	H.CHACON 2.6 H.CHACON 4.4 H.NORIEGA 5.5	- 6.6 - 30.4 - 30.5
ELABORAR EXAMEN PARA LA O.E. DE TORNO PARA EL PRIMER NIVEL DE - F.P.	E.OLAZAVAL 21.4 J.NORIEGA 2.6	- 30.4 - 30.6
MANEJO DE LA FRESADORA UNIVER - SAL.	H.CHACON 12.6 E.ORDOÑEZ 11.6 H.CHACON 22.9	- 13.6 - 17.6 - 26.9
FABRICACION DE FRESAS DE CORTE FRONTAL COM PASTILLAS CARBURA - DAS Y TECNICAS DE RECTIFICACION.	H.CHACON 16.6 H.CHACON 1.7	- 27.6 - 29.8
MANEJO DE LA SIERRA ALTERNATIVA.	H.CHACON 4.6	- 5.6
MANEJO DE TORNO	J.GONZALES 18.8	- 10.9
PROGRAMACION Y MANEJO DE TORNO A CONTROL NUMERICO-BASICO.	INSTRUCTOR. 30.6	- 18.7
PROGRAMAS Y MANEJO DEL TORNO A CONTROL NUMERICO-AVANZADO.	J.NORIEGA 21.7 E.OLAZAVAL 21.7 L.MANRIQUE 21.7 A.TALAVERA 21.7	- 25.7 - 25.7 - 25.7 - 25.7
MANEJO DE FRESADORA VERTICAL.	E.ORDOÑEZ 1.7	- 31.7
PROGRAMAS Y MANEJO DE FRESADORA DE CONTROL DIGITAL.	E.ORDOÑEZ 25.8	- 30.9

CONTENIDO	INSTRUCTOR	FECHA
MANEJO DEL TALADRO DE COLUMNA.	E. ORDOÑEZ	15.9 - 26.9
CONSTRUCCIONES METALICAS : EXPERTO : SHIMA		
SOLDADURA CON GAS O2	O. ARAUJO	5.5 - 31.6
	I. ZEGARRA	4.8 - 19.9
SOLDADURA OXIACETILENICA	I. ZEGARRA	28.4 - 2.5
	I. ZEGARRA	21.7 - 25.7
SOLDADURA AL ARCO ELECTRICO	I. ZEGARRA	11.8 - 15.8
SOLDADURA POR PROCESO TIG	O. ARAUJO	1.7 - 17.7
SOLDADURA POR PROCESO TIG PARA ACERO INOXIDABLE	M. FLORES	7.7 - 4.9
MECANICA AUTOMOTRIZ EXPERTO : TAHIRO		
DES-MONTAR, MONTAR Y REPARAR BOMBAS DE INYECCION LINEALES CON MANEJO DEL BANCO DE INYECCION	J. ORTIZ	3.1 - 21.9
	J. ORTIZ	8.5 - 28.5
	J. ORTIZ	21.4 - 30.6
	F. ORTIZ	21.4 - 30.6
USO DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS DE LA DONACION DE LA MISION-JAPONESA	S. MONTOYA	21.4 - 30.6
	F. ORTIZ	6.3 - 26.3
	S. MONTOYA	6.3 - 26.3
	J. ORTIZ	7.1 - 13.1
	F. ORTIZ	21.4 - 24.7
	S. MONTOYA	20.8 - 21.8
	J. ORTIZ	23.9 - 25.9

CONTENIDO	INSTRUCTOR	FECHA
CRONOGRAMAS DE ENTRENAMIENTO	S. MONTOYA	30.1 - 27.3
COMO ELABORAR EL MATERIAL DIDACTICO	S. MONTOYA	5.2 - 4.3
	J. ORTIZ	5.2 - 4.3
	F. ORTIZ	5.2 - 4.3
	S. MONTOYA	8.9 - 11.9
	J. ORTIZ	3.2 - 18.3
	J. ORTIZ	7.4 - 18.6
	F. ORTIZ	7.4 - 18.6
	J. ORTIZ	8.4 - 30.6
	F. ORTIZ	8.4 - 30.6
	S. MONTOYA	8.4 - 30.6
CONFECCION DEL LIBRO MAYOR DE ADMINISTRACION	S. MONTOYA	4.7 - 17.4
ELABORAR CRONOGRAMAS DE ENTRENAMIENTO	F. ORTIZ	23.4 - 7.5
	S. MONTOYA	7.5 - 5.6
CONFECCION DE CUADROS DE ANALISIS OPERACIONAL	J. ORTIZ	27.6 - 30.6
	J. ORTIZ	3.7 - 10.7
	J. ORTIZ	23.9 - 24.9
CONFECCION DE GUIAS DE INSTRUCCION DE TECNOLOGIA	J. ORTIZ	1.7 - 3.7
MANTENIMIENTO PERIODICO DE VEHICULOS	S. MONTOYA	4.7 - 1.8
	F. ORTIZ	11.8 - 21.8
	J. ORTIZ	8.9 - 25.9
RESULTADOS DE LOS PROCESOS DE ENTRENAMIENTO	S. MONTOYA	7.7 - 8.7
	S. MONTOYA	25.9 - 26.9
ELABORAR CONCURSOS	S. MONTOYA	11.8 - 1.9

CONTENIDO	INSTRUCTOR	FECHA
ELECTRICIDAD EXPERTO : NAMBA		
AIRE ACONDICIONADO	M. CANO	2.2 - 27.2
MANEJO DE EQUIPOS	W. HERRERA	5.1 20.1
ALTA TENSION	F. CANO	3.3 - 21.3
	M. CANO	1.6 - 21.7
MEDICIONES DEL FLUJOMETRO	F. CANO	1.6 - 30.6
ELABORAR CONCURSOS	M. CANO	10.8 - 18.9
	F. CANO	10.8 - 25.8
JAPONES-TECNICO	F. CANO	23.9 - 30.9
	W. HERRERA	23.9 - 30.9
ELECTRONICA EXPERTO : NISHIKATA		
A. ROMERO		7.1 - 10.1
CIRCUITOS DIGITALES	A. MANRIQUE	9.1 - 10.1
	A. MANRIQUE	1.7 - 2.7
	O. MACHUCA	27.8 - 25.9
MICRO-COMPUTADORAS BASICAS	H. DELGADO	6.2 - 28.2
	A. ROMERO	6.3 - 26.3
	A. ROMERO	21.4 - 30.5
	H. DELGADO	21.4 - 3.6
	H. DELGADO	11.7 - 3.9
	G. LOAIZA	21.7 - 25.9
CIRCUITOS LOGICOS	A. MACHUCA	2.6 - 2.7

MANUALES ELABORADOS

MECANICA GENERAL : EXPERTOS: SR. YAMAMI Y SR. YUASA

<u>NOMBRE DEL MANUAL</u>	<u>Nº DE PAGINAS</u>
* INTRODUCCION A CONTROL NUMERICO	24
* MAQUINA PICADORA CON PANTALLA "CRT"	32
* AFILADORA DE CUCHILLAS CARBURADAS	20
* CONTROL NUMERICO	30

MECANICA AUTOMOTRIZ: EXPERTO: SR. TASHIRO

* ANALIZADOR DE MOTORES A GASOLINA	9
* BANCO DE INYECCION	12
* PUESTA A PUNTO DE MOTORES DIESEL	8
* ANALIZADOR DE GAS DE ESCAPE	74
* PROBADOR DE DISTRIBUIDORES	8
* PROBADOR DE HUMOS DE MOTORES DIESEL	8
* PROBADOR DE INYECTORES	4
* MANOMETRO	5
* PROBADOR DE MOTORES DE ARRANQUE Y GENERADOR.	12
* MANTENIMIENTO PERIODICO DE VEHICULOS	20

ELECTRICIDAD: EXPERTO SR. NAMBA

* TECNOLOGIA DE AIRE ACONDICIONADO	1
* FLUJOMETRO	15
* MEDIDOR JAUS	15
* MANTENIMIENTO DE RELES DE PROTECCION	25
* VOCABULARIO ELECTRICO TECNICO ESPAÑOL-INGLES-JAPONES	100

ELECTRONICA: EXPERTO: SR. NISHIKATA

* TECNICA DE LAS MICRO-COMPUTADORAS	30
* PRACTICA DE LAS MICRO-COMPUTADORAS (SIN TERMINAR)	50
* TEORIA DE MICRO-COMPUTADORAS	69

PROYECTO DE COOPERACION TECNICA DE PERU Y JAPON
EN EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO VOCACIONAL DEL
SENATI - ZONAL SUR

PLAN OPERATIVO
1987

AREQUIPA, NOVIEMBRE DE 1986

PRESENTACION:

El presente Plan Operativo se ha elaborado de acuerdo con lo estipulado en el Proyecto de Cooperación Técnica PERU - JAPON en el Centro de Entrenamiento Vocacional del SENATI-Zonal Sur, con la participación de personal del SENATI y de la Misión Japonesa.

Los objetivos que se plantean así como las acciones a realizar para alcanzarlos, están en función de los objetivos generales del Proyecto, los lineamientos de política del SENATI-Zonal Sur para 1987 y el correspondiente Plan de Metas y, los resultados de la Evaluación del Plan Operativo - 1986.

La estructura del Plan Operativo comprende:

- Antecedentes
- Objetivos
- Acciones a desarrollar
- Recursos
- Lineamientos de Evaluación, y
- Cronograma

1.- ANTECEDENTES:

El SENATI - Zonal Sur, viene recibiendo Cooperación Técnica de parte del Gobierno del Japón desde 1974. La primera etapa se realizó en el período 1974-1984. La segunda etapa comprende el actual Convenio de Cooperación Técnica que se inició en mayo de 1984 y debe concluir en el mismo mes de 1989.

Los objetivos del actual Proyecto de Cooperación Técnica así como los aspectos generales referidos a la asistencia de expertos japoneses, la provisión de maquinarias y equipos, en entrenamiento de contrapartes peruanos en Japón, los servicios de apoyo administrativo, los compromisos del SENATI como contraparte, la administración del Proyecto y otros puntos, están registrados en el documento denominado "THE RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN THE JAPANESE IMPLEMENTATION SURVEY TEAM AND THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF PERU ON THE JAPAN-PERU TECHNICAL COOPERATION PROJECT IN SENATI SOUTH ZONAL VOCATIONAL TRAINING CENTER", suscrito el 18.04.84 por un representante del Gobierno Japonés y el Presidente del Consejo Nacional del SENATI.

El referido documento contiene además un Plan Maestro que especifica algunos aspectos del Proyecto y en función de ellos, es que para cada año se prepara el correspondiente Plan Operativo, el mismo que es aprobado por el JOINT COMMITTEE.

2.- OBJETIVOS

Como resultado del cumplimiento de las actividades planteadas en el presente Plan Operativo, se deben alcanzar los siguientes objetivos:

- a) Preparar los talleres para la capacitación, concluyendo las ampliaciones y efectuando el equipamiento y las instalaciones de las máquinas y equipos.
- b) Capacitar a los aprendices y trabajadores a través del asesoramiento en las programaciones y su correspondiente ejecución en las ocupaciones específicas establecidas en el Plan Maestro y en los Programas de Aprendizaje en Centro, Entrenamiento en el Puesto de Trabajo, Calificación Profesional y Especialización.
- c) Capacitar a los Contrapartes Peruanos desarrollando acciones de transferencia tecnológica actualizada y adecuada a través de eventos y/o becas de perfeccionamiento.
- d) Preparar los materiales de enseñanza para la operación de las máquinas y equipos donados y los manuales y ayudas didácticas para la instrucción.

3.- ACCIONES A DESARROLLAR

Para alcanzar los objetivos propuestos en el presente Plan Operativo, se deben cumplir las acciones siguientes:

3.1 Preparar los talleres para la Capacitación

3.1.1 Reformar la arquitectura:

- Colocación de marcos y vidrios para evitar el ingreso de polvo en el taller de Electricidad-Electrónica.
- Colocación de mallas para evitar el ingreso de aves (palomas) en los talleres de Mecánica General y Construcciones Metálicas.
- Reparar los techos de todos los talleres para evitar el ingreso de agua en la Temporada de lluvias.

- fabricar 3 n. de 0.28, 2 n. de

3.1.2 Planificar la ubicación:

- Comprende la elaboración de los lay-out para ubicar las maquinaria y equipos nuevos así como los equipos antiguos que deben quedar, especificando los puestos de trabajo y determinando la nueva capacidad instalada en la Sub-Unidad de Electricidad -Electrónica.

3.1.3 Recepcionar y Chequear:

Comprende la recepción de la maquinaria y equipos donados por el gobierno del Japón y que se recibirán en 1987, las mismas que una vez desembarcadas deben ser chequeadas en sus cantidades, componentes y estados, debiendo quedar registrados en el inventario respectivo, para Electricidad-Electrónica y otros talleres.

3.1.4 Instalar:

Comprende la ubicación de las máquinas y equipos en los lugares especificados en los lay-out, efectuar su montaje, el anclaje si fuera necesario, realizar las conexiones eléctricas y/u otras y verificar su funcionamiento. (Electricidad-Electrónica y otros talleres).

3.2 Capacitar a los aprendices y trabajadores:

3.2.1 Elaborar la programación de las actividades en los programas de:

- Aprendizaje en Centro
- Entrenamiento en el Puesto de Trabajo
- Calificación Profesional
- Especialización

Estas acciones comprenden también la preparación de las estructuras curriculares correspondientes para cada especialidad.

3.2.2 Ejecutar la Capacitación:

Con la participación conjunta de los Expertos Japoneses y los Contrapartes Peruanos, se efectuarán acciones en los programas anotados en el punto anterior, siendo las necesidades previstas las siguientes:

PROGRAMAS ESPECIALIDADES	APRENDICES	T R A B A J A D O R E S		
	APRENDIZAJE (1)	ENTRENAMIENTO EN PUESTOS DE TRABAJO (2)	CALIFICACION PROFESIONAL (3)	ESPECIALIZA- CION (4)
MECANICA GENERAL - Mantenimiento -	12		36	12
MECANICA GENERAL - Torno -	11	350	24	24
CONSTRUCCIONES METALICAS	12		12	24
MECANICA AUTOMOTRIZ	15	150	24	24
ELECTRICIDAD	13	120	24	12
ELECTRONICA	12	80	24	24
T O T A L	75	700	144	120

- (1) Son aprendices de la Promoción XVI. Entre julio y diciembre de 1986 cumplen la etapa de Pre-Aprendizaje. En 1987 cumplen las etapas de 1er Grado y 2do Grado del Aprendizaje.

En julio de 1987 no habrá ingreso al Programa de Aprendizaje en Centro - hasta febrero de 1988.

- (2) En este Programa se desarrollarán cursos específicos, de acuerdo a necesidades planteadas por las empresas, para grupos promedios de 12 trabajadores curso y con una duración de 30 horas. La atención es con cobertura zonal y se incluyen los Cursos Contratados.
- (3) Se desarrollarán cursos secuenciales para 12 participantes con una duración de 90 horas cada uno. A partir de julio de 1987 se iniciará la implementación en este Programa del Sistema Modular.
- (4) Este Programa se implementará por primera vez en la zonal Sur. Se han considerado 10 cursos, para 12 trabajadores cada uno y con una duración de 60 horas.

3.3 Capacitar a los Contrapartes Peruanos

En esta acción está comprendida la transferencia tecnológica actualizada y adecuada que deben realizar los expertos japoneses hacia los contrapartes peruanos para capacitarlos y perfeccionarlos en los aspectos técnicos y pedagógicos a través de dos tipos de actividades;

3.3.1 Capacitación individual y/o grupal a través de cursillos, charlas, seminarios y otros eventos, en todas las ocupaciones específicas fijadas en el Plan Maestro.

3.3.2 Becas de Perfeccionamiento en el Japón. La cantidad será definida por el gobierno japonés.

Como consecuencia del Plan Operativo 1986, en los meses de abril y mayo concluirán su perfeccionamiento en el Japón los siguientes Instructores:

- * Sr. Hipólito Choque - Mecánica General (De Abril 86 a Marzo 87).
- * Sr. Pascual Subilete M. - Mecánica General (De Mayo 86 a Marzo 87).
- * Sr. Hugo Farfán Mejía - Dibujo Técnico (De Mayo 86 a Marzo 87).

3.4 Preparar los Materiales de Enseñanza

Esta acción comprende la realización de dos trabajos:

3.4.1 Continuar la confección de manuales operativos para las máquinas y equipos nuevos, de todas las especialidades, acorde con los lineamientos fijados en el Plan Operativo 1986.

3.4.2 Preparación de manuales y ayudas didácticas para la instrucción.

Esto implica concluir con los manuales y ayudas didácticas para el Programa de Aprendizaje en Centro e iniciar los que se necesitan para los Programas de Entrenamiento en el Puesto de Trabajo, Calificación Profesional y Especialización.

Asimismo, deberá continuarse prestando asesoramiento a los contrapartes para la elaboración y uso de ayudas didácticas.

Estas son acciones de carácter permanente y para ello deberá elaborarse un Plan específico de trabajo para cada especialidad.

4.- RECURSOS:

4.1. Económicos:

Los que otorgan el Gobierno del Japón y el SENATI.

4.2. Humanos:

4.2.1 Expertos Japoneses:

- Jefe Asesor (Jefe de Misión)
- Coordinador
- Expertos en:
 - . Mecánica General (Mantenimiento)
 - . Mecánica General (Torno)
 - . Construcciones Metálicas
 - . Mecánica Automotriz
 - . Electricidad
 - . Electrónica
 - . Entrenamiento Vocacional
 - . Sistema Modular (por gestionar)

4.2.2 Contrapartes Peruanos:

- Director Zonal (Jefe de Proyecto)
- Jefe de Capacitación (Coordinador General)
- Jefe de Apoyo Administrativo y Servicios (Coordinador Administrativo).
- Jefe de Unidad Operativa Arequipa (Coordinador)
- Instructores en:
 - . Mecánica General (Torno)
 - . Mecánica General (Mantenimiento)
 - . Construcciones Metálicas
 - . Mecánica Automotriz
 - . Electricidad
 - . Electrónica

4.2.3 Apoyo Secretarial:

- Una Secretaria Bilingue (Español-Japonés)
- Dos Secretarias Bilingues (Español-Inglés)
- Una Mecanógrafa (por gestionar)

4.2.4 Otros:

- Un chofer

NOTA: El SENATI designará a otro personal de instructores y de apoyo de acuerdo a necesidades.

5.- LINEAMIENTOS DE EVALUACION

Se realizarán en función de los objetivos generales del Proyecto y específicos del Presente Plan Operativo, de acuerdo al siguiente esquema:

<u>PERIODO</u>	<u>RESPONSABLE</u>
Continuado-Permanente	Jefe de Misión y Coordinador General
Trimestralmente	Jefe de Proyecto y Jefe de Misión Japonesa.
Anualmente	Joint Committee

(A) MECANICA AUTOMOTRIZ
 (MI) MECANICA GENERAL - MANTI.
 (MII) MECANICA GENERAL -TORNO
 (CM) CONSTRUC. METALICAS
 (E) ELECTRICIDAD
 (ER) ELECTRONICA

6.- CRONOGRAMA DEL PLAN OPERATIVO 1987

A C C I O N E S		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
PREPARAR LOS TALLERES PARA LA CAPACITACION	REFORMAR LA ESTRUCTURA	MI-MII-CM-E-ER-											
	MAQUINARIA Y EQUIPO		E - ER										
	RECEPCIONAR Y CHEQUEAR INSTALAR			E-ER									
CAPACITAR A LOS APRENDICES Y TRABAJADORES	CONFECCIONAR LA PROGRAMACION DE LAS ACTIVIDADES (*)												
	-APRENDIZAJE EN CENTRO -ENTRENAMIENTO EN PUESTO DE TRABAJO -CALIFICACION PROFESIONAL -ESPECIALIZACION												
CAPACITAR A LOS CONTRAPARTES PERUANOS	EJECUTAR LA CAPACITACION (*)												
	-APRENDIZAJE EN CENTRO -ENTRENAMIENTO EN PUESTO DE TRABAJO -CALIFICACION PROFESIONAL -ESPECIALIZACION												
PREPARAR LOS MATERIALES DE ENSEÑANZA	EN FORMA INDIVIDUAL Y/O GRUPAL (*)												
	BECAS EN JAPON												
PREPARAR LOS MATERIALES DE ENSEÑANZA	-MANUALES PARA LA OPERACION DE MAQUINAS Y EQUIPOS (*)												
	-MANUALES Y AYUDAS DIDACTICAS PARA LA INSTRUCCION (*)												

(*) TODAS LAS ESPECIALIDADES

1986年11月17日 SENATI 南部地区職業訓練センターにおける、日本・ペルー技術協力プロジェクトの合同委員会会議において採決された合意事項。

議事日程

1. 1986年度実施評価報告書の検討及び承認について

合意事項：

1986年度実施評価報告書を7の1項について次のように訂正し承認する。

「現在いる指導員への技術移転訓練を着実にを行いその遂行を尊重する。また、そのための指導員増員に関しては、SENATI 内の予算枠を考慮して行う」

2. 日本人専門家による、ペルー側カウンターパートに対する技術移転時間の確保について

合意事項：

a) 技術移転を行うために、SENATI 南部センターの訓練生受入目標は、指導員の必要人数を考慮して調整する。

b) カウンターパートの業務計画作成は、日本人専門家との技術移転時間がとれるものとし、その遂行を保障する。

c) 人事部門に欠員を生じた場合、その補充は教育担当者の増員に向ける。

d) 企業からの従業員の訓練についての緊急な要望に応じる必要がある場合には、臨時契約職員の採用を行う。

e) カウンターパートの代用員として勤務し、研修業務を支援するために、SENATI 他校からの指導員の出向を可能とする。

3. 1987年度実施計画について

合意事項：

1987年度実施計画を原則として承認する。また、中央審議会は新たな変更及び約定項目に関しそれに従うことを承認する。

4. タイピストの契約に関する処置について

合意事項：

SENATI 南部事務局は、日本人専門家によって準備されたオペレーションマニュアルや教科書のタイプ打ちの必要性に対処するため、優先的に対応する。

5. その他の要求事項

SENATI 中央事務局長は以下の要求を申し出た。

a) JICA が通常と考える援助形態をもとに、現在のR/D範囲内でオフセット印刷と小企業援助の分野に対する技術援助の可能性を考慮してほしい。

b) R/Dに上げられているこれから先の供与機材の中に、技術者養成訓練のための教育用ビデオテープを含めてほしい。

それらに対し、JICA 代表者は次のように回答した。

——オフセット印刷分野への援助に関しては、現在のR/D範囲に基づくものではない。(しかし、その件について JICA 本部へ伝えることを約束した。)

——小企業援助に関しては実行可能であり、R/Dの目的、分野にかなったものであると思う。

——最後に、今要請された視聴覚機材の供与に関しては、現在行っている各科の為に将来数年間に供与される機材として考えることができる。

アリキーバ 1986年11月17日

笹野 暉 樹	JICA ペルー代表者	ラウル・フェハルド SENATI 中央
シロ・ゴンサレス	南部事務局長	事務極致用・中央審議会長代理
美浦 重 俊	プロジェクトリーダー	フアン・ビダウラサガ南部審議会長

ペルー SENATI 南部地区職業訓練センタープロジェクト

1986年運営計画評価報告書

はじめに

1985年10月15日、ペルー SENATI 南部地区職業訓練センタープロジェクト合同委員会は、1986年運営計画のいくつかのポイントについて承認した。

前述の計画は1984年～1989年マスタープランの構想を基に作成されたものである。

この評価の内容は現在までに遂行された活動について作成されたもので、計画自体は12月31日までである。

この評価報告書は、日本側専門家メンバーならびに、ペルー側幹部会とカウンターパートにより、一体となって作成されたものである。

総体的には、計画されたすべての活動が実行されたことを確約し、その結果として、提起された独自の目標が達成された。これは、当プロジェクトに含まれる全 SENATI 職員と日本側ミッションによる、努力と献身のおかげで可能となったものである。

いくつかの支障は次のように理解しうる。主に経済的な理由により計画された活動の遂行が遅れた。しかし、中央審議会及び中央事務局また、南部審議会及び南部事務局の理解のおかげで、その大部分は克服された。

この評価は、提起された目標、活動計画、実行、支障のあったことをもとに行われ、決定と依頼を提起しながら結論づける。

2. 1986年運営計画特別目標

地域産業への改善と拡大のために、一般機械科、溶接科、電気科、電子科の各実習場の基礎的な工事と施設の拡張を終える。

計画作成における助言とマスタープランに規定された職種の訓練による、生徒と在職者に対する訓練の継続。

現行の教育方法と関連技術の分析結果により、専門家あるいはカウンターパート研修を通して指導のための適切な技術を移転する。

継続的な操作マニュアルの作成を通して、日本政府による供与機材の運転操作のための、適切な訓練を実現する。

指導マニュアルの作成と教育上の援助のための、カウンターパートへの助言を通じて、訓練のための材料を増加する。

3. 計画された活動

1985年運営計画の中で以下の活動が考慮された。

- a) 訓練のための実習場の整備
 - ・建物の改造
 - ・機械及び器具類の配置計画
 - ・新しい機械及び器具類の受け入れとチェック
 - ・機械類の計画通りの設置
- b) 生徒及び在職者に対する訓練
 - ・活動計画の実行
 - ・訓練の実行
- c) ペルー側カウンターパートに対する訓練
 - ・現行の教育方法の研究
 - ・作業方法、機械設備とともに現行の関連技術の研究
 - ・個々及びグループによる技術移転の訓練と実行
 - ・日本におけるカウンターパート研修
- d) 教育材料の作成
 - ・機械及び器具類の運転操作のためのマニュアル
 - ・指導のためのマニュアル及び教育上の助言

4. 実行された活動

4. 1 訓練のための実習場の整備

4. 1. 1 建物の改造

- ・一般機械科実習場において、独自の環境作りのため、NC旋盤を付属品とともに設定し、それを利用するため一角を計測学室とした。
- ・電気電子科実習場における実験室、工具室、指導員室、教室及び衛生室の建築。これらの作業は十分進んでおり、本年中の終了を確約する。

4. 1. 2 機械及び器具類の整備

・配置計画

日本人専門家の直接的な助言と、ペルー人カウンターパートの参加により、溶接科及び電気電子科実習場における、SENATIの残される古い設備ならびに、日本政府からの新しい供与機材配置のためのレイアウトが準備された。前述の作業において、新しい収容力についての決定事項がのこっているものも詳細に書かれている。

・受け入れと検査

5月の最初の15日間において、一般機械科と溶接科の実習場のための大量の機械、器具類及び工具類を、また自動車整備科と電気電子科の実習場のための小規模な機材に加えてニッサンパトロール1台を受け入れた。

この送付は、日本からの供与機材合計の26%を示し、1984年と1985年に受け入れたものの合計は67%に達する。

本年11月はさらに1台の車輛を受け入れることとなる。

1986年に受け入れた関連機械及び器具類は、別添No.1に示す。(省略)

すべての受け入れ機械は、日本人専門家とペルー側職員によって十分検査され問題はなかった。

・機械と器具類の設置

7月には、NC旋盤の据付けを含む一般機械科実習場のすべての機械と器具類の設置を終えた。また、NC旋盤の据付けのため、日本から専門家が1人派遣された。

溶接科実習場において、すべての機械と器具類はそれぞれの場所に設置され、全体的な電気配線処理は本年中に終了するものと思われる。

4. 2 訓練生及び在職者訓練

4. 2. 1 活動計画の作成

以下の活動が実施された。

- ・すべての科について、第1期生と第2期生の養成訓練課程の計画作成。ただし、訓練計画について検討される状態ではなかった溶接科と電子科は除く。
- ・溶接科と電子科の養成前訓練課程の計画作成。
- ・溶接科と電子科を除く全科の養成前訓練計画の見直しと訂正の実施。
- ・1987年から始まる在職者訓練計画に対応する目的で、企業の訓練必要事項、決定のための研究実施。この研究は職業訓練専門家の指導で行われ、アンケート調査の内容、実施、集計、必要事項の決定が含まれる。
- ・在職者訓練(普通コース)のプログラムのなかの、いくつかの仕上げ作業をモジュール方式を取り入れた訓練によって行う計画を、1987年7月から1人の専門家の支援によって開始することを打出し、現在においてそのための会議が行われている。

4. 2. 2 訓練の実行

2月と7月はそれぞれ、第1期生と第2期生のセンター内養成訓練が始まった。

7月には、養成前訓練課程の生徒が入校した。

日本の技術援助のもとで、在職者訓練特別コースも、普通コースもまた進展をみせた。

12月までの計画をもとに、受入人数は次の表のようになる。

プログラム 職種	訓練生	在職者
	養成訓練課程 (1)	センター内在職者訓練課程 (2)
一般機械・保守	24	263
一般機械・旋盤	21	125
溶接	13(*)	11
自動車整備	26	142
電気	24	112
電子	12(*)	197
合計	120	850

(1) 1985年と1986年の2期入校生を含む。

(*) の溶接科と電子科は1986年入校生のみ。

(2) 単に日本人専門家の直接参加があった実習場の受講者。

4.3 カウンターパート訓練

4.3.1 現行の教育方法と関連技術の研究と分析

本年の最初の数ヶ月間、溶接科、電子科及び職業訓練の各専門家は、SENATIの養成訓練課程と在職者訓練普通コースのプログラムを重点的に、その指導方法及び作業手順についての研究を行った。

4.3.2 カウンターパート訓練

この活動は、報告書の中でも特に重要である。

各科日本人専門家による毎日6時間の技術移転を含んだ、決定前のプログラムに従ってペルー人カウンターパートへの技術移転が実現できるようにしたのである。

技術移転は個々及びグループによる講習会によって実施された。

しかしながら、いく人かの指導員が在職者訓練契約コースならびに他のプログラムによる活動を担当しなければならなかったために、計画プログラムのすべての消化ができなかったことを指摘する必要がある。

この活動で実施されたものは、別添No 2に詳細に示す。

4.3.3 日本におけるカウンターパート研修

計画通り以下の職員が日本へ旅立った。

- ・一般機械科指導員 Sr. パスクアル・スピレテ・ママン

1986年5月～1987年3月（個別研修）

- ・製図指導員 Sr. ウーゴ・ファルファン・メヒア

1986年5月～1987年3月（個別研修）

・校長 Ing. ビルヒリオ・トーレス・トバル

1986年4月～1986年11月日本語研修及びモジュラーシステム訓練研修

・ SENATI 中央所長 Ing. ラウル・ファハルド・ウガス

10月中、15日間の視察

前述の職員の他に、日本ミッションの重要な支援のおかげで、日本での他の研修に当機関の職員の参加が以下のように可能となった。

・一般機械科指導員 Sr. イポリト・チョケ

1986年～1987年3月（集団コース研修）

・タクナ分校長 Sr. アルバロ・アギラール・ムリエル

5月～6月 監督者セミナー

・クスコ分校長 Ing. アルマンド・ブラボ・ロメロ

8月～9月 職業訓練セミナー

4. 4 教材の作成

この活動は2種類の仕事の実現を含んでいる。

4. 4. 1 全科の供与機材のための運転操作マニュアル作成の継続。

4. 4. 2 指導のためのマニュアル作成と教育上の助言。

両者の作成されたマニュアルは、別添No. 3に示される。

5. 主な問題点

R/Dにつきあわせなければならなかった主な問題や、その進展に影響を及ぼしたものは、次のとおりである。

5. 1 いく人かの指導員が、SENATIの他のプログラムによる訓練計画を担当しなければならなかったため、技術移転計画を遂行するためのカウンターパートの不在があった。

5. 2 指導員課題を進めるための材料不足。いくつかのケースは、時機はずれの準備のため、また他のケースでは経済的な限界によって購入できなかったため。

5. 3 主に溶接科実習場において、必要材料を考慮に入れなかつたことが原因で、機械と器具類の設置と運転可能な状態にすることが遅れた。

6. 結 論

6. 1 12月31日までの計画を含めて、1986年運営計画の活動は95%が達成されるものと考え、設定目標に到達するものと評価できる。

6. 2 日本ミッションの専門家メンバーによる補佐と提起された支援は重要なものであった。意味深い方法で日本人専門家の参加を得ながら、プログラムの指導、調整のおかげで、基本的にセンター内養成訓練について改善された。

6. 3 各実習場の構成と、その機械設備の近代化は、R/Dの展開の結果として確かな業績である。
6. 4 より大きな問題は、技術移転の計画遂行、指導材料の調達及び溶接科実習場における機械と器具類の設置作業が遅れている点としてあげられる。

7. 依頼事項

7. 1 職員の増員は不可能であり、都合が悪いことを考慮して、現在の指導員に対する技術移転の計画の作成、又その遂行のために、彼らにくり返して行われるよう慎重に研究すること。
7. 2 指導用材料の調達方法に便宜をはかり、その購入のため SENATI が必要な資金を支給する。また一方では、効果的な作業ができるような課題を設定する義務を負う。
7. 3 SENATI は、できるだけ短期間に溶接科実習場及び他のまだ準備不足の実習場の機械及び設備を使用できる状態にする作業を終えるように、すべての必要な支援を準備する。
7. 4 1987年には、日本ミッションのメンバーによる補佐と支援が、基本的には在職者訓練、在職者訓練普通コース及び特別コースのプログラムの展開に向かう。

技 術 移 転 活 動

内 容	指 導 員	日 付
一般機械科：山見・湯浅専門家 工具研削技術の基本	H. チャコン	6月2日～6月6日
	〃	4月4日～4月30日
	H. ノリエガ	5月5日～5月30日
旋盤の1級試験問題作成	E. オラサバル	4月21日～4月30日
	J. ノリエガ	6月2日～6月30日
万能フライス盤の操作	H. チャコン	6月12日～6月13日
	E. オルドニェス	6月11日～6月17日
	H. チャコン	9月22日～9月26日
フライス作業と精密研磨技術	H. チャコン	6月16日～6月27日
	〃	7月1日～8月29日
機械のこの操作	〃	6月4日～6月5日
旋盤操作	J. ゴンサレス	8月18日～9月10日
NC旋盤のプログラミングと操作（基礎）	指導員	6月30日～7月18日
NC旋盤のプログラムと操作	J. ノリエガ	7月21日～7月25日
	E. オラサバル	7月21日～7月25日
	L. マンリケ	7月21日～7月25日

内 容	指 導 員	日 付
垂直フライス盤の操作 デジタルコントロールフライス盤のプログラムと操作 円筒研削盤操作 溶接科：島専門家 炭酸ガス溶接 酸素アセチレン溶接 電気アーク溶接 TIG溶接 ステンレス鋼TIG溶接 自動車整備科：田代専門家 直列インジェクションポンプの分解組立て 供与機材の使用法 訓練時間割 教材作成方法	A. タラベラ	7月21日～7月25日
	E. オルドニェス	7月1日～7月31日
	"	8月25日～9月30日
	"	9月15日～9月26日
	O. アラウホ	5月5日～6月31日
	I. セガラ	8月4日～9月19日
	"	4月28日～5月2日
	"	7月21日～7月25日
	"	8月11日～8月15日
	O. アラウホ	7月1日～7月17日
	M. フローレス	7月7日～9月4日
	J. オルティス	1月3日～9月21日
	"	5月8日～5月28日
	"	4月21日～6月30日
	F. オルティス	4月21日～6月30日
S. モントーヤ	4月21日～6月30日	
F. オルティス	3月6日～3月26日	
S. モントーヤ	3月6日～3月26日	
J. オルティス	1月7日～1月13日	
F. オルティス	7月21日～7月24日	
S. モントーヤ	8月20日～8月21日	
J. オルティス	9月23日～9月25日	
S. モントーヤ	1月30日～3月27日	
"	2月5日～3月4日	
J. オルティス	2月5日～3月4日	
F. オルティス	2月5日～3月4日	
S. モントーヤ	9月8日～9月11日	
J. オルティス	2月3日～3月18日	
"	4月7日～6月18日	
F. オルティス	4月7日～6月18日	

内 容	指 導 員	日 付
管理等の作成 訓練時間割の作成 作業分解票の作成 技術指導書の作成 車の定期点検 訓練効果	J. オルティス	4月8日～6月30日
	F. オルティス	4月8日～6月30日
	S. モントーヤ	4月8日～6月30日
	〃	7月4日～4月17日
	F. オルティス	4月23日～5月7日
	S. モントーヤ	5月7日～6月5日
	J. オルティス	6月27日～6月30日
	〃	7月3日～7月10日
	〃	9月23日～9月24日
	〃	7月1日～7月3日
電気科：難波専門家 空調 設備運転操作 高圧電気 電力計測定 コンクール課題作成 技術用語（日本語）	S. モントーヤ	7月4日～8月1日
	F. オルティス	8月11日～8月21日
	J. オルティス	9月8日～9月25日
	S. モントーヤ	7月7日～7月8日
	〃	9月25日～9月26日
	〃	8月11日～9月1日
	M. カノ	2月2日～2月27日
	W. エレーラ	1月5日～1月20日
	F. カノ	3月3日～3月21日
	M. カノ	6月1日～7月21日
電子科：西方専門家 デジタル回路 ベーシックマイクロコンピューター	F. カノ	6月1日～6月30日
	M. カノ	8月10日～9月18日
	F. カノ	8月10日～8月25日
	〃	9月23日～9月30日
	W. エレーラ	9月23日～9月30日
	A. ロメロ	1月7日～1月10日
	A. マンリケ	1月9日～1月10日
	〃	7月1日～7月2日
	O. マチュカ	8月27日～9月25日
	H. デルガド	2月6日～2月28日
A. ロメロ	3月6日～3月26日	
〃	4月21日～5月30日	

内 容	指 導 員	日 付
ロジック回路	H. デルガド	4月21日～6月3日
	"	7月11日～9月3日
	G. ロアイサ	7月21日～9月25日
	A. マチュア	6月2日～7月2日

作成されたマニュアル

・一般機械：山見・湯浅専門家	
NCコントロール概論	24ページ
紙テープさん孔機	32ページ
グライダー	20ページ
NCコントロール	30ページ
・自動車整備：田代専門家	
ガソリンエンジンアナライザー	9ページ
インジェクションポンプ作業台	12ページ
ディーゼルエンジン	8ページ
排気ガスアナライザー	74ページ
デストリビューターテスター	8ページ
ディーゼルエンジン排気ガステスター	8ページ
インジェクションポンプテスター	4ページ
圧力計	5ページ
スターターモーター，ジェネレーターテスター	12ページ
車の定期点検	20ページ
・電気科：難波専門家	
空調技術	10ページ
電力計	15ページ
ガウス磁束計	15ページ
保護リレーメンテナンス	25ページ
電気技術用語集	100ページ
・電子科：西方専門家	
マイクロコンピュータ技術	30ページ
" 実習（未終結）	50ページ
" 理論	69ページ

1986年11月

1987年事業計画

ペルー SENATI 南部地区職業訓練センター

はじめに

この事業計画は SENATI と日本側ミッションが参加して、ペルー SENATI 南部地区職業訓練センターのための協定に従って作成した。

この計画の目的や実施すべき事柄は、このプロジェクトの一般的目的であり、1987年の SENATI 南部の製作の輪郭及び訓練活動目的（訓練生数）を示し、又1986年の業務の評価の結果である。

この計画は次の事項からなり立つ。

歴 史

目 的

開発活動

資 源

評価計画

計画線表

1. 歴 史

省略

2. 目 的

この計画の中に示された諸活動を実施した結果は、次の諸目的を達成していなければならない。

- a) 実技訓練のための、実習場を整備する。実習場拡張を完了し、施設・機器の据付整備を行う。
- b) 業務5ヶ年計画により定められた各職種について、計画立案やその実施に関し（専門家の）助言を以て養成訓練生及び労働者（普通コース及び専門他）訓練を行う。
- c) センター内又は日本において、ペルー人カウンターパートに対し、現実的な又適当な技術の移転を行う。
- d) 供与機材の操作を教えるためのマニュアル、訓練実施に必要な教材を作成する。

3. 発展のための行動

上記計画の目的達成のために次に示す諸活動を行う。

3. 1 訓練のための実習場の整備

3. 1. 1 改 造

- ・電気科・電子科実習場に防塵のための窓ガラスを取付ける。

- ・機械科及び溶接科実習場に鳥の侵入防止のため、金網を取付ける。
- ・全実習場につき雨漏れ防止の工事を行う。
- ・残された小工事を完了する。

3. 1. 2 機材配置計画

電気科、電子科実習場の新旧機材の配置計画を作り、新しい訓練実施能力の決定をする。

3. 1. 3 供与機材の検収

1987年、日本政府から供与される機材（電気科・電子科及びその他）について、数量・状況の点検、記録をする。

3. 1. 4 据 付

機材配置計画に基づき、据付・配線を行う。必要があれば基礎ボルトを使用し、電気配線を行い、機能検査を行う。（全科について）

3. 2 養成訓練及び在職者訓練

3. 2. 1 次の諸コースについて訓練計画を作成する。

- ・養成訓練（普通コース）
- ・在職者訓練（職場での訓練）
- ・在職者訓練（普通コース）
- ・在職者訓練（特別コース）

この事の実施には各科毎のカリキュラムの作成を含む。

3. 2. 2 訓練の実施

日本人専門家の参加を得て、上記各種訓練について、次表のとおり実行する。

課程 職種	見習工	在 職 者		
	養成 訓練 (1)	在職者訓練 特別コース (2)	在職者訓練 特別コース (3)	在職者訓練 特別コース (4)
機械一保守	12		36	12
機械一旋盤	11	350	24	24
溶 接	12		12	24
自動車整備	15	150	24	24
電 気	13	120	24	12
電 子	12	80	24	24
合 計	75	700	144	120

(1) は16期生（プロジェクトとして第2期生）で1986年中に前期養成訓練を終えている。1987年

中に養成訓練第1期と第2期訓練を受ける。

(2) この計画では企業のニーズに基づき、1コースの参加者は12名、機関は30時間の特別な訓練を行う。このコースを実行することは南部センターの責任である。又、このコースは契約コースを含む。

(3) 引続き、各回の参加者12名、時間数90時間のコースである。1987年7月からこのコースにモジュール・システムを導入する。

(4) このコースは南部訓練センターでは初めて行われるものである。10コースが考えられており、各コースは参加者12名で、訓練時間は60時間である。

3. 3 カウンターパート訓練

この活動は日本人専門家によってペルー人カウンターパートに対して行われる、現実的な又適切な専門技術と指導技法に関する技術移転である。この活動に次の二つの形がある。

3. 3. 1 個別又はグループで、講義・対談・セミナー等の方法により行われる。業務5ヶ年計画に示された全科について行われる。

3. 3. 2 日本国内における訓練で、数は日本政府が定める。1986年計画に従い、4月から5月にかけて次の者が日本でこのコースを修了する。

・ヒポリト・チョケ 機械科 (86年4月～87年3月)

・パスカル・スピレテ // (86年5月～87年3月)

・ウゴ・ファルファン・メヒア 製 図 (81年5月～87年3月)

3. 4 教材の整備

この活動は二つの仕事の実行からなる。

3. 4. 1 全科について1986年事業計画に従い、新材料の操作マニュアルを引続き行う。

3. 4. 2 指導のためのマニュアルや教材を作る。

これは養成訓練のためのものと、在職者訓練のためのものを含む。又、カウンターパートに対する教材の作成や、これを使っての指導に対する助言を行うことを引続き行うべきである。

この活動は永続的なものであるので、各科とも、このための特別な計画を作らねばならない。

4. 資 源

4. 1 経済的資源

日本政府及び SENATI より得る。

4. 2 人的資源

4. 2. 1 日本人専門家

－チーフ・アドバイザー (Jefe de Mision)

一調整員

一専門家

- ・機械科（保守）
- ・機械科（旋盤）
- ・溶接科
- ・自動車整備科
- ・電気科
- ・電子科
- ・訓練科
- ・モジュール・システム（仕事に応じて）

4. 2. 2 ベル一人カウンターパート

- 一南部ダイレクター（プロジェクト長一＜事務局長＞）
- 一訓練部門の長（全体的）調整員一＜校長＞
- 一庶務部門の長（管理部門の調整員一＜庶務部長＞）
- 一訓練課長（調整員）
- 一次の科の指導員

- ・機械科（旋盤）
- ・機械科（保守）
- ・溶接科
- ・自動車整備科
- ・電気科
- ・電子科

4. 2. 3 秘書

- 秘書（日・ペ）一1名
- 秘書（英・ペ）一2名
- タイピスト（仕事に応じて）一1名

4. 2. 4 その他

- 自動車運転手一1名

注 SENATI は必要に応じて他の者を任命する。

5. 評価計画の概要

プロジェクトの一般的目的及びこの1987年業務計画に示される職務の中で、次の計画に従って実施される。

時期	責 任 者
常 時	チーフアドバイザーと校長
3ヶ月毎	プロジェクト長とチーフアドバイザー
年 毎	合同委員会

(注) 文章の行の中の () 内の言葉は訳者が附記

(A) MECANICA AUTOMOTRIZ
 (MI) MECANICA GENERAL - MANT.
 (MII) MECANICA GENERAL - TORNO
 (CM) CONSTRUCC. METALICAS
 (E) ELECTRICIDAD
 (ER) ELECTRONICA

6. - CRONOGRAMA DEL PLAN OPERATIVO 1987 1987年業務計画表

ACCIONES		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
PREPARAR LOS TALLERES PARA LA CAPACITACION 実習場整備	REFORMAR LA ESTRUCTURA 建物の改造	MI-MII-CM-E-ER 機I・機II・溶接・電気・電子											
	MACQUINARIA Y EQUIPO 機 材	E-ER 電気 電子											
CAPACITAR A LOS APRENDICES Y TRABAJADORES 訓練生訓練	RECEPCIONAR Y CHEQUEAR INSTALAR 検収と据付	E-ER											
	CONFECCIONAR LA PROGRAMACION DE LAS ACTIVIDADES (*) 活動計画の作成 - APRENDIZAJE EN CENTRO 養成訓練 - ENTRENAMIENTO EN PUESTO DE TRABAJO 在職者訓練 - CALIFICACION PROFESIONAL 普通コース - ESPECIALIZACION 特別コース EJECUTAR LA CAPACITACION (*) 訓練実施 - APRENDIZAJE EN CENTRO - ENTRENAMIENTO EN PUESTO DE TRABAJO - CALIFICACION PROFESIONAL - ESPECIALIZACION	E-ER											
CAPACITAR A LOS CONTRAPARTES PERUANOS カウンターパート訓練	EN FORMA INDIVIDUAL Y/O GRUPAL (*) 個別及びグループ BECAS EN JAPON CP 貸入れ												
	MANUALES PARA LA OPERACION DE MAQUINAS Y EQUIPOS (*) 機材マニュアル - MANUALES Y AYUDAS DIDACTICAS PARA LA INSTRUCCION (*) 訓練用教材												
PREPARAR LOS MATERIALES DE ENSEÑANZA 教材作成	(*) TODAS LAS ESPECIALIDADES (全科)												

4. C/P職員一覧表

職務	氏名	年齢	採用年月	学歴	日本研修	
校長	ビルヒリオ トレス	47	46-1	大学	55年 61年	
訓練課長	アンヘル タラベラ	44	49-5	指導員養成所	54年 60年	
訓練課長(補)	ビクトル コヤード	54	43-3	高専	58年	
機械	監督	エディルベルト オラサバル	39	48-6	指導員養成所	59年
	〃	レオニダス マンリケ	37	50-6	高専	59年
	主任	オルヘル ゴンザレス	54	43-3	指導員養成所	58年
	指導員	ホセ ノリエガ	47	43-3	〃	60年
	〃	パスクァル スビレテ	34	48-4	工業高	61年
	〃	エクトル チャコン	43	50-4	高専	61年
	〃	イポリト チョケ	32	58-4	大学	61年
	〃	ホセ ゴンサレス	32	60-4	指導員養成所	未修
	〃	エミリオ オルドネス	39	61-5	高専	〃
溶接	主任	オスワルド アラウホ	53	50-4	指導員養成所	57年
	指導員	マヌエル フロレス	42	44-5	〃	58年
	〃	ロランド ベラ	47	52-7	〃	60年
	〃	イセラ セガラ	26	61-5	〃(女)	未修
自動車整備	監督	カルロス ポスティゴ	29	57-11	〃	60年
	主任	サルバドル モントヤ	44	46-5	高専	57年
	指導員	フランシスコ オルティス	49	50-4	指導員養成所	59年
	〃	ファン オルティス	24	60-5	大学	62年未定
電気	監督者主任	マルコ カノ	33	52-7	指導員養成所	54年
	指導員	フェリベ カノ	37	50-5	高専	57年
	〃	シクスト リマ	35	45-8	指導員養成所	51年
	〃	ウンベルト チャルコ	29	61-5	高専	未修
	〃	ワルテル エレラ	30	60-7	〃	62年未定
電子	監督者主任	ウベルト デルガド	35	50-5	大学在学中	55年
	指導員	アルフレド マンリケ	46	60-9	高専	未修
	〃	ゴンサロ ロアイサ	26	61-5	大学	〃
	〃	オルランド マチュカ	26	61-5	高専	〃

指導員養成所は SENATI 中央内に設置

監督制度は昨年未設定され、指導員の中から選抜されているが、現在改変検討中

JICA