



METODOLOGÍA



INDICE:

1. FUENTES DE INFORMACIÓN.....	1
2. DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA Y SELECCIÓN DE LAS EMPRESAS.....	2
3. ELABORACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN.....	7
4. FORMACIÓN DE ENCUESTADORES.....	16
5. PROCESO DE ENCUESTACIÓN.....	17
6. ANÁLISIS DE DATOS.....	22

1. Fuentes de información

Para el desarrollo y consecución de los objetivos establecidos, es necesario hacer un análisis documental de aquellas fuentes documentales e instituciones básicas para conocer los antecedentes y poder seguir progresando e identificando carencias, vacíos, etc. Por ello, referimos a continuación algunas de las fuentes consultadas:

- “Estudio de Necesidades Formativas en las PYME Asturianas dedicadas a la Fabricación de Maquinaria y Equipos Mecánicos; Material Eléctrico, Electrónico, Óptico y Joyería”. Promovido y realizado por la Fundación Metal, 2005.
- “Estudio de Necesidades Formativas en las PYME Asturianas dedicadas al Mantenimiento y Reparación de Vehículos a Motor”. Promovido por la Asociación del Automóvil del Principado de Asturias (ASPA) y realizado por la Fundación Metal, 2005.
- “Estudio de Necesidades de Formación Industria Pesada y Construcciones Metálicas.” C.N.F.P.O. Industria Pesada y Construcciones Metálicas, 2004.
- Convenio Colectivo de Montajes y Empresas Auxiliares del Principado de Asturias, con vigencia para los años 2003-2007.
- Convenio Colectivo de Industrias del Metal en Asturias, con vigencia para los años 2003-2005.
- “Estudio de Necesidades Formativas en las PYME Asturianas dedicadas a la Metalurgia, Productos Metálicos y Transporte”. Promovido y realizado por la Fundación Metal, 2003.
- “Estudio de Necesidades Formativas en las PYME Asturianas dedicadas a la Instalación, Mantenimiento y Otros Servicios a la Construcción”. Promovido y realizado por la Fundación Metal, 2003.
- “Impulso a la rentabilidad social de los programas de formación continua y ocupacional en los sectores metal y automoción, en el ámbito de Gijón”. Promovido y realizado por MCA-UGT Asturias, 2002.
- “Sector Metal. Presente y Futuro”. FEMETAL, 2001.

Fue necesario analizar la situación económica y laboral en las empresas del sector, y por ello se consultaron diversos estudios y documentaciones aportadas por las siguientes entidades y organismos:

- Instituto para el Desarrollo Económico del Principado de Asturias (IDEPA).
- Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI).
- Instituto Nacional de Estadística (INE).
- Anuario Guía (de Industrias, Profesionales y Polígonos Industriales).
- Gabinete Técnico de la Unión General de Trabajadores.
- Consejo Económico y Social del Principado de Asturias (CES).
- Asociaciones de Profesionales de los sectores de referencia.

Para todo lo que tuvo que ver con la formación y el empleo se pidió la colaboración a las siguientes instituciones y organismos:

- Dirección General de Formación Profesional.
- Dirección General de Empleo.
- Dirección Provincial del INEM
- Tesorería General de la Seguridad Social.
- Fundación para la Formación en las Zonas Mineras del Carbón (FORMIC).
- Comisión Paritaria Territorial FORCEM Asturias.

2. Tamaño muestral y selección de empresas

Resulta un elemento primordial para identificar los ámbitos en que ha de desenvolverse el presente trabajo, a fin de resolver satisfactoriamente los objetivos que en él se comprometen, identificar las empresas del sector metalmeccánico en función de la actividad económica principal que las caracteriza, a través de su encuadramiento en el correspondiente CNAE, a la par que se constata el segmento de plantilla en que se enmarca, situaciones ambas que conjugadas determinan los correspondientes criterios de representatividad.

Estas referencias nos permitirán articular, con posterioridad, la explotación de datos recabados durante el trabajo de campo, en función de las categorías profesiones y actividades laborales más referidas.

El sector metalmeccánico, como ya quedó dicho, resulta muy heterogéneo en cuanto a actividades productivas y diverso en lo que a segmentos de plantilla se refiere, aun considerando que la naturaleza de nuestra iniciativa nos centra en exclusiva en las denominadas PYME, empresas con un número de trabajadores entre 1 y 249.

		PEQUEÑAS EMPRESAS	MEDIANAS EMPRESAS	EMPRESAS Y TRABAJADORES Régimen General
		1-49 Trabajadores	50-249 Trabajadores	
Metalurgia, productos metálicos, material de transporte y reciclaje	<i>Emp.</i>	659	49	708
	<i>Trab.</i>	5.831	5.149	10.990
Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico; material y equipo eléctrico, electrónico y óptico	<i>Emp.</i>	316	15	331
	<i>Trab.</i>	2.270	1.503	3.773
Instalación, mantenimiento y otros servicios a la construcción	<i>Emp.</i>	907	18	925
	<i>Trab.</i>	4.546	1.502	6.048
TOTAL	<i>Emp.</i>	1.882	82	1.964
	<i>Trab.</i>	12.647	8.164	20.811

La configuración del sector, a partir de las denominadas pequeñas y medianas empresas es una referencia identificativa que supone un soporte fundamental del empleo de que se nutre el sector metalmeccánico.

El tamaño de las iniciativas empresariales se ha estructurado a partir de tres ejes de actividad económica identificados, desde un punto de vista metodológico, por procesos productivos con una cierta afinidad, facilitando el tratamiento de la muestra

sobre la que llevar a término la recogida de información, y cuyos datos se explicitan en el siguiente cuadro.

**Número de trabajadores a encuestar
y empresas en que realizan su actividad laboral**

		PEQUEÑAS EMPRESAS	MEDIANAS EMPRESAS	EMPRESAS Y TRABAJADORES Régimen General
		1-49 Trabajadores	50-249 Trabajadores	
Metalurgia, productos metálicos , material de transporte y reciclaje	Emp.	27	18	45
	Trab.	184	252	436
Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico; material y equipo eléctrico, electrónico y óptico	Emp.	11	5	16
	Trab.	72	74	146
Instalación, mantenimiento y otros servicios a la construcción	Emp.	28	6	34
	Trab.	144	74	218
TOTAL	Emp.	66	29	95
	Trab.	400	400	800

El número de trabajadores a encuestar en función de su pertenencia a una pequeña o mediana empresa, se establece sobre criterio de igualdad, así se distribuye su presencia en la información a recabar a través de los cuestionarios elaborados a tal efecto, en un 50% en cada caso, en función del tamaño de empresa en que presten su actividad laboral.

La incidencia, lógicamente, que se proyecta posteriormente sobre cada uno de los tres ejes de actividad económica que vertebran el estudio lo será en función del peso específico que cada uno de ellos mantiene en el tejido productivo metalmeccánico.

A partir de esta referencia metodológica se identifican de manera singular las unidades empresariales a las que dirigirse para recoger opinión de sus trabajadores en

plantilla, resultando un mapa de potenciales empresas colaboradoras cuyo número, a expensas de la disposición y disponibilidad que las mismas tuvieran, alcanzó inicialmente la cifra de 168 empresas.

Puestos en comunicación con las mismas, e informándoles directamente de nuestro propósito e interés por que participen en el presente proyecto, nos encontramos con que 46 de ellas muestran un claro desinterés, argumentando en la mayoría de los casos que tiene una carga de trabajo que no se lo permite, o bien carecen de tiempo suficiente para prestar la atención adecuada, mientras que otras dicen que su actividad productiva consideran que no resulta significativa del sector, no faltando aquellas que prevén muchas dificultades para que los trabajadores cumplimenten los cuestionarios y por tanto deciden no participar, así como otras que muestran una actitud dilatoria que hace imposible localizar a un representante con autoridad suficiente que autorice la distribución de los cuestionarios en la empresa y su posterior recogida.

Trabajamos, por tanto, con una referencia efectiva de 122 empresas a las que visitar, que aceptan inicialmente su participación, aceptando la recepción de cuestionarios para su distribución entre la plantilla, siendo aún conscientes por nuestra parte de que habrá de producirse una “mortalidad muestral” que nos obligará a llevar a término un proceso posterior de depuración que permita ajustar la información recabada a los criterios de representatividad que la muestra preestablece.

**Número de empresas preseleccionadas
para participar en el proceso de encuestación**

		PEQUEÑAS EMPRESAS	MEDIANAS EMPRESAS	EMPRESAS Y TRABAJAD ORES Régimen General
		1-49 Trabajadore s	50-249 Trabajadore s	
Metalurgia, productos metálicos , material de transporte y reciclaje	<i>Emp.</i>	36	24	60
Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico; material y equipo eléctrico, electrónico y óptico	<i>Emp.</i>	18	6	24
Instalación, mantenimiento y otros servicios a la construcción	<i>Emp.</i>	29	9	38
<i>TOTAL</i>	<i>Emp.</i>	83	39	122

La distribución territorial de estas empresas no está condicionada por el criterios previos de asentamiento, dado que nuestro proyecto entiende del territorio conjunto de nuestra comunidad, y por tanto la incidencia y presencia real de las mismas se producirá en función de la existencia de un mayor o menor tejido productivo, siendo como es lógico mucho mayor la recogida de información en las comarcas siderúrgicas y el centro de la región que en cualquiera otros espacios geográficos.

Así las comarcas siderúrgicas engloban el 50% de las empresas participantes, con un total de 62 centros de trabajo, los cuáles se ubican preferentemente en el concejo de Gijón, Carreño y Avilés. El centro de la región con 38 empresas de referencia ocupa el segundo lugar, con una especial incidencia en los concejos de Llanera, Siero y Oviedo, mientras que por último las comarcas mineras del Nalón y del Caudal son la referencia de 22 empresas susceptibles de encuestación, en las que los concejos de Langreo y Mieres son una referencia primordial.

3. Elaboración de la herramienta de recogida de información

Para que la recogida de información durante el trabajo de campo aportara la mayor cantidad de datos posible, se utilizó un cuestionario a modo de guión. Dadas las dificultades de acceso a los individuos muestrales, debido a su gran número y diversidad de perfil, se optó por un cuestionario autogestionado. Esta estrategia permite recabar tanto datos cuantitativos como cualitativos, pero es el individuo encuestado el que decide cómo, dónde y cuándo la realiza.

El instrumento se elaboró a partir del cuestionario utilizado en el *Estudio de Necesidades Formativas en las PYME Asturianas dedicadas al Mantenimiento y Reparación de Vehículos a Motor (2005)*; concretamente, se partió de la encuesta pasada a los trabajadores de dicho sector.

Los cambios se centraron en: introducción de variables que identifiquen más concretamente algún aspecto como el tipo de jornada laboral, habilidades y destrezas para desarrollar el trabajo, baterías de afirmaciones para valorar, etc. El resultado fue aprobado en la II Reunión del Comité Director.

El cuestionario posee una estructura dividida en tres apartados desarrollados alternando estrategias de presentación de los ítems y de recogida de información.

a) Datos laborales del trabajador

En este apartado se recogen datos generales del trabajador en orden a caracterizarlo en función de su actividad. Concretamente se obtienen datos sobre: edad, género, categoría profesional según convenio, profesión, tipo de jornada laboral, forma de acceso a la empresa, antigüedad en la misma, modalidad de contrato, departamento al que pertenece y por último se pide que indique cuáles son los conocimientos, destrezas y habilidades necesarias para desarrollar su trabajo.

b) Datos formativos del trabajador

Los ítems que componen este apartado nos permiten identificar:

- Nivel educativo que posee el trabajador
- Acciones formativas en las que ha participado en los últimos tres años, así como las razones para participar y las características de esas: promotor, denominación de la actividad, duración, relación con la jornada laboral y utilidad para su profesión. También se recogen los motivos de no haber participado en ninguna actividad formativa previa. Otros dos ítems aportan información sobre la previsión y el interés en participar en futuras acciones formativas con sus correspondientes características.
- Valoraciones, a través de dos baterías de afirmaciones, a cerca de: la oferta formativa, duración de la misma, grado de adecuación al puesto de trabajo, nivel de dificultad para acceder a los cursos desde la empresa y por la jornada laboral, utilidad de los cursos en la promoción profesional y utilidad de las certificaciones que se expiden al terminar la formación.
- Propuestas de mejora de la formación que se imparte en el sector
- Medios a través de los que conocen la oferta formativa y personas o colectivos que deben informar de la misma

c) Datos relativos a la actividad profesional

En este apartado recogemos tanto la experiencia laboral previa como las expectativas del trabajador en su futuro laboral, del siguiente modo:

- Dos de los ítems recogen si el trabajador posee experiencia laboral y en caso afirmativo qué características tenía
- Consideraciones sobre la propia capacitación para el desarrollo de otros trabajos
- Obstáculos o dificultades para promocionar dentro del sector
- Expectativas laborales a corto plazo (6-12 meses)

Por último se ha dejado un recuadro para que aquellos trabajadores que lo deseen hagan las observaciones y propuestas que consideren oportunas.

**ESTUDIO DE NECESIDADES FORMATIVAS DE LOS/AS
TRABAJADORES/AS NO CUALIFICADOS/AS EN LAS PYME ASTURIANAS
DEL SECTOR METALMECÁNICO**

DATOS GENERALES (a rellenar por el encuestador)	
Empresa:	CNAE:
Localidad:	Nº Trabajadores:

DATOS LABORALES DEL TRABAJADOR ENCUESTADO: Edad: _____

Sexo: H / M

Categoría Profesional: _____

Profesión: _____

(Según convenio)

¿Cómo se desarrolla habitualmente su jornada laboral?

- Jornada continua Jornada partida Jornada a tiempo parcial A turnos: rotación
 fijos

Forma de acceso a la empresa
<input type="checkbox"/> Contact <input type="checkbox"/> SPE <input type="checkbox"/> Prácticas
Personales
<input type="checkbox"/> INEM <input type="checkbox"/> Currícul <input type="checkbox"/> Otras:

Antigüedad en la empresa
<input type="checkbox"/> Menos de 3 meses <input type="checkbox"/> De 1-3 años <input type="checkbox"/> De 7-9 años
<input type="checkbox"/> De 3-12 meses <input type="checkbox"/> De 4-6 años <input type="checkbox"/> 10 o más años

Modalidad de contrato
<input type="checkbox"/> Obra o servicio <input type="checkbox"/> Circunstancias de la producción <input type="checkbox"/> Tiempo Parcial
<input type="checkbox"/> Indefinido <input type="checkbox"/> Relevo <input type="checkbox"/> Otro:
<input type="checkbox"/> Formación <input type="checkbox"/> Prácticas

Departamento
<input type="checkbox"/> Directivo/Mando
<input type="checkbox"/> Administrativo/Técnico
<input type="checkbox"/> Trabajador de producción

Indique cuáles son los conocimientos, destrezas y habilidades necesarias para el buen desarrollo de su profesión:

1.

2.

3.

DATOS FORMATIVOS DEL TRABAJADOR ENCUESTADO

Nivel Educativo finalizado	<input type="checkbox"/> Sin estudios	<input type="checkbox"/> FP
	<input type="checkbox"/> Básico/EGB	(especialidad): _____
	<input type="checkbox"/> BUP/Bachiller	_____
	<input type="checkbox"/> Universitarios	(titulación): _____

¿Ha participado en acciones formativas en los últimos tres años? Si No

Si ha participado en acciones formativas, ¿cuál o cuáles fueron sus razones?

- Adquirir más cualificación Mejorar condiciones laborales Obligado por la empresa
- Reciclaje profesional Adquirir conocimiento generales Otras: _____

Enumere las últimas acciones formativas en las que ha participado:

Centro impartidor	Denominación de la actividad formativa	Horas	*Dentro /Fuera de la jornada	Utilidad para tu profesión			
				Ninguna	→ Mucha		
			D F D-F	1	2	3	4
			D F D-F		5		
			D F D-F	1	2	3	4
			D F D-F		5		

*D:Dentro F: Fuera
D-F: Compartida

Si no ha participado en acciones formativas, ¿cuál o cuáles fueron sus razones?

- Desconocer la oferta formativa Falta de interés No se ajusta a mis necesidades
- No necesito formación Falta de tiempo Otras: _____

¿Tiene previsto participar en actividades formativas en los próximos 12 meses? Si No

En caso de respuesta positiva, indique cuáles:

Denominación de la actividad formativa	Horas	*Dentro /Fuera de la jornada D F D-F	Utilidad para tu profesión Ninguna → Mucha			
			1	2	3	4
		D F D-F	1	2	3	4
		D F D-F		5		
		D F D-F	1	2	3	4
		D F D-F		5		

*D:Dentro F:
Fuera D-F:
Compartida

Aunque no tenga previsto participar en acciones formativas, ¿tiene interés en recibir algún tipo de formación? Si No

Indique los temas en que esta interesado:

Denominación de la actividad formativa	Horas	*Dentro /Fuera de la jornada D F D-F	Utilidad para tu profesión Ninguna → Mucha			
			1	2	3	4
		D F D-F	1	2	3	4
		D F D-F		5		
		D F D-F	1	2	3	4
		D F D-F		5		

*D:Dentro F: Fuera
D-F: Compartida

Valore el grado de acuerdo sobre las siguientes afirmaciones:

1. La formación ofertada es adecuada a las necesidades de los trabajadores.
2. Lo que se enseña es aplicable al puesto de trabajo.
... ..
3. La duración de los cursos es adecuada para formar a los profesionales que se necesitan.

	Grado de acuerdo Ninguno → Mucho			
	1	2	3	4
		5		
		5		
		5		

4. Las máquinas y herramientas son similares a las utilizadas en la empresa.	1	2	3	4	5
5. Los horarios de los cursos facilitan la participación de los trabajadores.	1	2	3	4	5
6. Los docentes supervisan y asesoran adecuadamente la formación que imparten.	1	2	3	4	5
7. La formación adquirida facilita la promoción de los trabajadores en el sector.	1	2	3	4	5
8. La formación impartida combina adecuadamente teoría y práctica.	1	2	3	4	5
9. La formación es específica y se adapta a las necesidades del trabajador.	1	2	3	4	5
10. Las empresas facilitan el acceso de los trabajadores a la formación.	1	2	3	4	5
11. Las prácticas de formación tienen que realizarse en la empresa.	1	2	3	4	5
12. Los diplomas de los cursos garantizan los conocimientos adquiridos.	1	2	3	4	5
13. La jornada de trabajo permite la participación de los trabajadores en acciones formativas.	1	2	3	4	5
14. La acreditación formativa se corresponde con la categoría laboral de su contrato.	1	2	3	4	5
15. En el sector metalmeccánico asturiano existen suficientes profesionales bien formados. ...	1	2	3	4	5

¿Qué considera debería hacerse para mejorar la formación en el sector metalmeccánico?

1.

2.

3.

A través de que medios conoce la oferta de formación que se realizan en el sector:

€ La propia empresa	€ Los medios de comunicación	€ No conozco las ofertas de formación
€ El sindicato	€ Los compañeros de trabajo	€ Otros medios. ¿Cuáles?: _____

¿Quién debería informar a los trabajadores sobre la oferta formativa?

€ La propia empresa	€ Los medios de comunicación	€ No conozco las ofertas de formación, ni me interesan
€ El sindicato	€ Los compañeros de trabajo	€ Otros medios. ¿Cuáles?: _____

Valore las siguientes afirmaciones:

	Grado de acuerdo				
	Ninguno	→			Mucho
1. No conozco cursos que atiendan mis necesidades concretas.	1	2	3	4	5
2. Los cursos que se ofertan requieren, de partida, unos conocimientos que no tengo.	1	2	3	4	5
3. No se ofertan suficientes cursos de iniciación.	1	2	3	4	5
4. Los cursos son demasiado largos.	1	2	3	4	5
5. Son las empresas las que nos deben formar durante la jornada laboral.	1	2	3	4	5
6. Las empresas no quieren formarnos por miedo a que nos vayamos a la competencia.	1	2	3	4	5
7. La oferta formativa es poco variada.	1	2	3	4	5
8. Los centros de formación están muy distantes de mi trabajo o domicilio.	1	2	3	4	5
9. La administración cuenta poco con los trabajadores a la hora de financiar los cursos.	1	2	3	4	5

10. La empresa no esta dispuesta a invertir en formación con recursos propios.
11. La formación en salud laboral no es obligatoria, ni se realiza en horario laboral.
12. Deben controlarse mejor las subvenciones que la administración destina a la formación. ...
13. Es necesario dedicar muchos días a la formación
14. La formación no es necesaria para realizar la actividad profesional

1	2	3	4
5			
1	2	3	4
5			
1	2	3	4
5			
1	2	3	4
5			

DATOS RELATIVOS A LA ACTIVIDAD PROFESIONAL:

¿Dispone de experiencia laboral previa a la actual? €Sí €No

Si ya tiene experiencia laboral ¿qué características tenían esos trabajos que ha desarrollado?

La formación que tiene ¿se relaciona con el trabajo que desarrolla actualmente?

€Sí €No

¿Considera que está capacitado para desarrollar otro trabajo distinto al actual?

€Sí €No

Cuál/Cuáles: _____

¿Qué obstáculos o dificultades encuentra para promocionar profesionalmente?

Qué expectativas laborales tiene a corto plazo (6-12 meses):

- | | | |
|----------------------|--|---|
| € Cambiar de empresa | € Seguir en la empresa y en la misma ocupación | € Seguir en el sector en la misma ocupación |
| € Cambiar de | € Seguir en la empresa en otra | € Seguir en el sector en otra |

ocupación

ocupación

ocupación

€ Cambiar de sector € Otras expectativas:

Otras observaciones y/o propuestas del trabajador:

Gracias por su colaboración

Proyecto financiado por el Gobierno del Principado de Asturias, en el marco de las Acciones Complementarias y de Acompañamiento a la Formación Continua, correspondiente a la convocatoria 2006

4. **Formación de encuestadores**

En la recogida de información se contó con un equipo de encuestadores.

Para la formación y familiarización del equipo con el proceso de encuestación y con la herramienta a utilizar, se realizaron varias tareas, que se describen a continuación.

- Se partió por la lectura de la síntesis del proyecto a desarrollar, así como de otros realizados con anterioridad, con el fin de familiarizarse con el sector y sus características.
- A continuación, y partiendo de una selección se hizo una ficha de cada una donde se recogió: nombre, localización, número de trabajadores, teléfono/s, fax, página web, email y nombre de la persona responsable de la empresa. Toda esta información se obtuvo de las páginas web del IDEPA y el Anuario Guía.
- Una vez concluido el anterior proceso se realizó otro, de características similares, que consistió en la búsqueda de empresas suplentes, con el objetivo de tener una base de empresas alternativa que utilizar en el caso de que durante el proceso de concertación de citas alguna empresa decline la invitación de participar en el proyecto. Para incluir estas empresas en la base se tuvieron en cuenta los mismos criterios que en las primeras, es decir, el número de trabajadores en plantilla y su actividad económica.
- Una vez recogidos todos los datos de las empresas se procedió a su actualización, vía telefónica, tanto de las seleccionadas como las suplentes. Los encuestadores contaron con unas directrices, para ponerse en contacto con las empresas, teniendo así un criterio común a la hora de solicitar dicha información.
- Partiendo de la localización de las empresas se hizo una clasificación de las mismas por polígonos, para trazar un plan de visitas que permita optimizar tanto el número de visitas por empresa como el tiempo dedicado al proceso de encuestación.

- También se envió una carta de presentación del proyecto a cada empresa para anticiparles que habían sido seleccionadas para participar en él y que se les llamaría para concertar una entrevista.
- Se desarrolló una reunión entre el equipo técnico y el operativo para clarificar el desarrollo del proceso y terminar de matizar algunos aspectos sobre el cuestionario
- En otra sesión, y de forma conjunta, se elaboraron unas directrices o criterios de llamada para conformar un protocolo que sirviera de guión para cerrar las entrevistas con las empresas. De nuevo se unificó la forma de solicitar la colaboración de las empresas.

El periodo en el que se concertaron entrevistas, se visitó a las empresas y se recogieron los cuestionarios cubiertos.

Al término del trabajo de campo, se comenzó con el volcado de encuestas, en la base creada a tal efecto, en el programa de análisis estadístico SPSS v12.0.

5. Proceso de encuestación

Antes de abordar cuestiones puntuales a cerca del proceso de recogida y análisis de la información, es importante tener presente las premisas que guiaron esta parte del estudio:

- El trabajo de campo se basa en la recogida de información en las empresas, concretamente en la cumplimentación de un cuestionario por parte de los trabajadores, pertenecientes al grupo de convenio del 9 al 15.
- La herramienta de recogida de información tiene un soporte escrito, con preguntas abiertas y cerradas que hacen referencia a 3 grandes áreas de interés: datos laborales del trabajador, datos formativos del mismo y acerca de su trayectoria y expectativas profesionales.

– La realización de las entrevistas va precedida de un proceso de contacto, invitación y confirmación de la voluntad de la empresa en participar en el estudio, así como de un aporte de información básica sobre el estudio. Con este sistema aseguramos que la empresa, antes de realizar la entrevista, disponía de información sobre el objetivo del estudio, los organismos e instituciones implicados en el mismo, lo que implica su colaboración (distribución y recogida de cuestionarios dentro de la empresa), las personas con quienes se iba a mantener la entrevista, el día, hora y lugar de encuentro.

a) Censo de empresas y base de datos

Para realizar el trabajo de campo se utilizó como base documental el censo de empresas de la Seguridad Social correspondiente al año 2003. Este censo incluye las empresas ubicadas en el Principado de Asturias que dedican a actividades del sector metalmeccánico.

Se amplió la base de la Seguridad Social con otros campos que recogen información necesaria para la elaboración del estudio, tales como el/los número/s de teléfono, el número de fax, la dirección de e-mail, dirección web y persona de contacto con el cargo desempeñado. Para recopilar todos estos datos se utilizaron distintas fuentes:

- Base de datos del IDEPA.
- Base de datos del Anuario Guía.
- Guía telefónica (versión papel y página web)
- Páginas web de las propias empresas.

b) Proceso de contacto con las empresas

Una vez terminada la fase anterior se procedió a corroborar estos datos con las propias empresas mediante una llamada telefónica, o en el menor de los casos se cursó la petición a través de un fax. Se confirmó nombre y ubicación de la empresa, se preguntó por la existencia de más números de teléfono además del utilizado, se

confirmó el número de fax, la plantilla media y la persona de contacto con el cargo que desempeña.

Durante los días previos al trabajo de campo, se estableció un segundo contacto vía fax con las empresas seleccionadas, a fin de informarles de la realización del estudio. Posteriormente se contactó telefónicamente con la persona responsable de la empresa para invitarle a colaborar en dicho proceso.

Tras someter el listado nominal de empresas al juicio de los miembros del Comité Director. Se hizo una distribución territorial, independiente de la actividad de las empresas a visitar, entre los miembros del equipo.

La concertación de entrevistas empezó el lunes 9 de octubre vía telefónica. El proceso consistió en una llamada a la empresa, tratando de hablar con el gerente o, en su defecto, con un responsable de la empresa para concertar una cita dentro del horario disponible, que se volvía a confirmar el día anterior a la entrevista.

Para asegurar que el procedimiento se realizaba correctamente, se siguió un protocolo con el que se elaboró un texto. En dicho texto, el encuestador se presentaba y tras mencionar que ya se les había remitido un fax comunicándoles que habían sido seleccionados para el proceso, se les invitaba a participar y se les explicaba cual es el objetivo que persigue con dicho estudio y por último, se cerraba una cita.

Sin embargo, como es lógico pensar, las respuestas y el grado de implicación del interlocutor no fueron siempre los esperados.

A la visita acudía el grupo entrevistador provisto de tantos cuestionarios como trabajadores tiene la empresa y tras explicarle al gerente o a la persona responsable todo el proceso se concertaba un día para volver a recoger tanto los cuestionarios cubiertos como los que no se utilizaron.

c) **Mecanización de las entrevistas**

Una vez elaborada la base de mecanización y análisis de los datos, para lo que se usó el programa de análisis estadístico SPSS v12.0, se procedió a la implementación de la información recogida en las entrevistas.

Primero, se explicó a los encuestadores cómo debían mecanizarse los datos, se realizaron algunas pruebas y se pulieron algunas variables para hacer más sencillo el proceso de grabación de datos.

Posteriormente, se realizó una puesta en común y homogeneización de datos. Se unificaron aquellas respuestas que aparecían de modo reiterado mecanizándolas siempre de la misma manera.

d) **Conclusiones al proceso de encuestación**

En general, el proceso de encuestación se desarrolló sin problemas. La respuesta de las empresas fue positiva y la recepción de los técnicos cordial, mostrando gran interés en el estudio. Las empresas que no quisieron colaborar alegaron motivos diversos que se detallan más adelante.

El proceso de encuestación finalizó el 8 de noviembre del mismo año con un total de 425 cuestionarios de trabajadores/as no cualificados pertenecientes a 88 empresas del sector.

Como se puede apreciar en el informe de resultados, más de la mitad de los cuestionarios recogidos pertenecen a trabajadores de “Metalurgia, productos metálicos, material de transporte y reciclaje” y el resto se reparten entre las otras dos actividades, siendo ligeramente superior el porcentaje en “Instalación, mantenimiento y otros servicios a la construcción”. Estos resultados son el reflejo de la distribución general de trabajadores que explicamos en el punto 1.4 “Universo objeto de estudio”, es decir, en el sector metalmeccánico la “Metalurgia, productos metálicos, material de transporte y reciclaje” agrupa más del 50% de los trabajadores totales.

En cuanto al número de trabajadores a encuestar en función de la pertenencia a pequeña o mediana empresa, se consiguió mantener el criterio de igualdad, si bien fue ligeramente superior el número de cuestionarios recogidos en la mediana empresa.

Resaltar que dentro de las empresas de “Metalurgia, productos metálicos, material de transporte y reciclaje” hubo una colaboración superior a la prevista en las medianas empresas. En “Fabricación de maquinaria y equipo mecánico; material y equipo eléctrico, electrónico y óptico” hubo un trasvase de informantes de las medianas empresas a las pequeñas. Y en “Instalación, mantenimiento y otros servicios a la construcción” el número de cuestionarios recogidos fue el esperado en los dos tipos de empresas.

Destacar que las empresas pertenecientes al grupo de “*Metalurgia, Productos Metálicos y Material de Transporte*” se enclavan preferentemente en polígonos, de las 49 empresas que participaron 41 se ubican en estos lugares, lo cual es lógico debido a la gran cantidad de espacio que necesitan para realizar sus actividades.

En el grupo de “*Fabricación de Maquinaria, Elementos Eléctricos, Electrónicos y Ópticos*” la tendencia a situarse en los polígonos es mucho más acusada ya que de las 24 empresas visitadas 21 las encontramos en dicho emplazamiento.

Por último, en el grupo de “*Instalación, Mantenimiento y Otros Servicios a la Construcción*” predomina el asentamiento en polígonos, pero una tercera parte de las empresas visitadas tiene su sede en un entorno urbano. Esta variación podemos entenderla si nos fijamos en las actividades que realizan estas empresas, al desarrollar su actividad fuera de la ubicación de la empresa ésta prácticamente necesita un lugar para la oficina y un almacén.

	Zona Urbana	Polígonos Industriales	Enclaves singulares	Totales
Metalurgia, Productos Metálicos y Material de Transporte	5	41	3	49
Fabricación de Maquinaria, Elementos Eléctricos, Electrónicos y Ópticos	3	21	0	24
Instalación, Mantenimiento y Otros Servicios a la Construcción	11	21	2	34
Totales	19	83	5	107

Tabla 3.j: Ubicación de las empresas por actividad económica.

Añadir como un aspecto metodológico importante la creación de un Comité Director del estudio que validó, a través de distintas reuniones, cada una de las partes del proceso realizadas, incluidas la aportación de resultados.

Este Comité Director estuvo integrado por las siguientes instituciones o entidades: Federación Minerometalúrgica de CC.OO. de Asturias, Dirección General de Formación Profesional, Femetal, Consejo de la Formación Profesional del Principado de Asturias, MCA-UGT Asturias, FOREM, Fundación Universitaria de Asturias.

6. Análisis de datos

Se ha utilizado para el proceso de datos el programa estadístico SPSS V.14.

El proceso ya ha sido comentado:

- ✓ Elaboración de preinforme según variables
- ✓ Introducción de datos
- ✓ Validación de los mismos
- ✓ Explotación de los datos
- ✓ Elaboración de informes

Bibliografía

“Estudio de Necesidades Formativas en las PYME Asturianas dedicadas a la Metalurgia, Productos Metálicos y Transporte”. Fundación Metal. 2003

“Estudio de Necesidades Formativas en las PYME Asturianas dedicadas a la Instalación, Mantenimiento y otros Servicios de la Construcción” Fundación Metal 2003

“Estudio de Necesidades Formativas en las PYMES Asturianas dedicadas a la Industria de Fabricación de Maquinaria y Equipos Mecánicos, Material Eléctrico, Electrónico, Óptico y Joyería”. Fundación Metal. 2006

“Estudio de Necesidades Formativas en las PYMES Asturianas dedicadas al Mantenimiento y Reparación de Vehículos de Motor”. Fundación Metal. 2006

“Iniciación al SPSS”. Universidad de Oviedo. 2005

“Memoria de Actividades 1995”. Fundación para la Formación Continua (FORCEM). Madrid. España.

“Memoria de Actividades 1996”. Fundación para la Formación Continua (FORCEM). Madrid. España.

“Memoria de Actividades 1997”. Fundación para la Formación Continua (FORCEM). Madrid. España.

“Memoria de Actividades 1998”. Fundación para la Formación Continua (FORCEM). Madrid. España.

“Memoria de Actividades 1999”. Fundación para la Formación Continua (FORCEM). Madrid. España.

“Memoria de Actividades 2000”. Fundación para la Formación Continua (FORCEM). Madrid. España.

“Memoria de Actividades 2001”. Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo. Madrid. España.

“Memoria de Actividades 2002”. Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo. Madrid. España.

“Memoria de Actividades 2003”. Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo. Madrid. España.

“Comisión Paritaria Territorial de la Comunidad autónoma del Principado de Asturias. Memoria de Actividades de la Aplicación del II ANFC 2000”. Fundación para la Formación Continua (FORCEM). Madrid. España.

“Comisión Paritaria Territorial de la Comunidad autónoma del Principado de Asturias. Memoria de Actividades de la Aplicación del III ANFC 2001”. Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo. Madrid. España.

“Comisión Paritaria Sectorial del Metal. Memoria de Actividades de la Aplicación del III ANFC 2001”. Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo. Madrid. España.

Boletines Estadísticos de Formación Continua:

“II Acuerdo Nacional de Formación Continua (1997-2000). Indicadores de evolución”. Fundación para la Formación Continua (FORCEM). Madrid. España.

“II Acuerdo Nacional de Formación Continua (1997-2000). Principales Indicadores”. Fundación para la Formación Continua (FORCEM). Madrid. España.

“Empresas participantes en el Sistema de Formación Continua”. Principales Indicadores”. Fundación para la Formación Continua (FORCEM). Madrid 2001. España.

“Convocatoria de Oferta en Formación Continua 2002”. Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo. Madrid. España.

“La Pequeña y Mediana Empresa en el Subsistema de Formación Continua”. Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo. Madrid 2003. España.

“Análisis Territorial de la Formación Continua”. Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo. Madrid 2003. España.

“Indicadores de Actividad de Formación Continua”. Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo. Madrid 2004. España.

“Acciones de Formación Continua en las Empresas. Indicadores de Evolución (2004-2005)”. Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo. Madrid. España.

“Indicadores anuales (2004-2005)”. Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo. Madrid. España.

“Programas de cursos de Formación Profesional Ocupacional. Familia Profesional: Industria pesada y construcciones metálicas”. Edita: Instituto

Nacional de Empleo. Publica: Subdirección General de Gestión y Formación Ocupacional. Madrid 1996.

“Programas de cursos de Formación Profesional Ocupacional. Familia Profesional: Mantenimiento y reparación”. Edita: Instituto Nacional de Empleo. Publica: Subdirección General de Gestión y Formación Ocupacional. Madrid 1996.

“Programas de cursos de Formación Profesional Ocupacional. Familia Profesional: Montaje e Instalación”. Edita: Instituto Nacional de Empleo. Publica: Subdirección General de Gestión y Formación Ocupacional. Madrid 1996.

“Repertorio de Certificados Profesionales. Familia Profesional: Edificación y Obras Públicas. Áreas profesionales: Estructuras e Instalación y Aislamiento”. Edita: Instituto Nacional de Empleo. Publica: Subdirección General de Gestión y Formación Ocupacional. Madrid 1995.

“Perfiles Ocupacionales. Familia Profesional: Industrias de Fabricación de Equipos Electromecánicos”. Edita: Instituto Nacional de Empleo. Publica: Subdirección General de Gestión y Formación Ocupacional. Madrid 1994.

Internet

IDEPA, *Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias*. Directorio de empresas del Principado de Asturias. Web: <http://www.idepa.es>

ANUARIO GUÍA (de Industriales, Profesionales y Polígonos Industriales). Directorio de empresas. Web: <http://www.anuarioguia.com>

GOOGLE. Buscador en Internet. Web: <http://www.google.es>

PÁGINAS AMARILLAS. Directorio de empresas. Web: <http://www.paginasamarillas.es>

VIVIR ASTURIAS. Web: <http://www.vivirasturias.com>

AXESOR. Información empresarial. Web: <http://www.axesor.es>

HOTFROG. Directorio de empresas. Web: <http://www.hotfrog.es>

ELYO-IBERICA. Expertos en soluciones y servicios energéticos. Web: <http://www.elyo-iberica.es>

FUNDACIÓN METAL ASTURIAS (FMA). *La Fundación para la Formación, la Cualificación y el Empleo en el Sector Metal*. Estudios del sector. Web: <http://www.fundacionmetal.org>

IDEPA, *Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias*. Directorio de empresas del Principado de Asturias. Flash del sector metalmecánico. Web: <http://www.idepa.es/FLASH/metalmecanico/flashmetalmecanico.asp>

INE, *Instituto Nacional de Estadística*. Estadísticas empresariales. Web: <http://www.ine.es>

FADE *Federación Asturiana de Empresarios*. <http://www.fade.es>

SPRI, *Sociedad para la Promoción y la Reconversión Industrial*. Descripción del Sector. Web: <http://www.spri.es>

EDUCASTUR, *Portal de la Consejería de Educación del Principado de Asturias*. Descripción del Sector. Web: <http://www.educastur.es>

Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo (antiguo FORCEM). Web: <http://www.fundaciontripartita.org>