



Boletín Oficial de Cantabria

Año LVI

Jueves, 19 de marzo de 1992. — Número 57

Página 797

SUMARIO

II. ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO

2. Otras disposiciones

Dirección Provincial del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social en Cantabria.— Convenio colectivo de trabajo de la empresa «Navalips, S. A.» 798

IV. ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA

2. Anuncios de Tribunales y Juzgados

Juzgado de Primera Instancia e Instrucción Número Tres de Torrelavega.— Expediente número 147/90 . 828
Juzgado de Primera Instancia e Instrucción Número Cuatro de Torrelavega.— Expediente número 665/86 y 767/89 828

II. ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO

2. Otras disposiciones

DIRECCIÓN PROVINCIAL DEL MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL EN CANTABRIA

Convenio colectivo de trabajo de la empresa «Navalips, S. A.»

INDICE DE ARTICULOS

Capítulo I - Disposiciones generales

- 1.- Partes
- 2.- Objeto
- 3.- Extensión
- 4.- Vigencia
- 5.- Denuncia
- 6.- Compensación
- 7.- Absorción
- 8.- Vinculación a la totalidad
- 9.- Comisión paritaria

Capítulo II - Organización del Trabajo

- 10.- Responsabilidad de la Dirección
- 11.- Informes al Delegado de Personal
- 12.- Productividad
- 13.- Índice de horas de producción perdidas (INHPPER)
- 14.- Incentivo en función del Índice INHPPER

Capítulo III - Jornada - Vacaciones - Licencias

- 15.- Jornada de trabajo
- 16.- Vacaciones anuales
- 17.- Licencias retribuidas

Capítulo IV - Percepciones Económicas

- 18.- Absorción de plusas
- 19.- Salarios convenio
- 20.- Pagas extraordinarias
- 21.- Antigüedad
- 22.- Sistema de Incentivos P/c
- 23.- Dietas
- 24.- Desplazamientos

Capítulo V - Plantilla - Movilidad del Personal

- 25.- Plantilla
- 26.- Cambio de puesto de trabajo
- 27.- Promoción

Capítulo VI - Acción Social

- 28.- Prestamos
- 29.- Ayuda escolar
- 30.- Disminuidos
- 31.- Seguro de vida
- 32.- Incapacidad laboral transitoria
- 33.- Despidos

Capítulo VII - Varios

- 34.- Servicios médicos
- 35.- Prendas de trabajo
- 36.- Costumbres

CAPITULO I.- DISPOSICIONES GENERALES

- 1.- El presente convenio se concierta entre NAVALIPS, S.A. y su personal de Santander, mediante sus respectivas representaciones.
- 2.- Los preceptos del presente convenio serán de aplicación a las relaciones laborales entre NAVALIPS, S.A. (Factoría de Santander) y su Personal.
- 3.- Las condiciones pactadas en este Convenio, afectan a todo el personal fijo de plantilla.
Se exceptúa de lo dispuesto en el párrafo anterior:
 - a) A las que se refiere el apartado 3 del art. 1 del Estatuto de los Trabajadores.
 - b) Los cargos de Jefatura de Producción y Administración.
- 4.- El presente Convenio Colectivo entrará en vigor el día 1 de Enero de 1.991 y su vigencia se mantendrá hasta el 31 de Diciembre de 1.991.

Las tablas salariales y cualquier otra retribución acordada en este Convenio, son de aplicación con efecto del 1 de Enero de 1.991 y hasta el 31 de Diciembre de 1.991.

5.- Denuncia.-

Este Convenio se considerará denunciado en tiempo y forma, por ambas partes, con un mes de antelación a la fecha de vencimiento.

6.- Compensación.-

Las condiciones pactadas, compensarán en su totalidad las que anteriormente pudieran existir, cualquiera que fuera su origen, denominación ó forma, respetándose, no obstante, aquellas situaciones personales que, con carácter de cómputo anual, excedan de este convenio, manteniéndose, estrictamente "ad personam".

7.- Absorción.-

Las disposiciones legales futuras que impliquen variación económica en todos ó algunos de los conceptos retributivos, únicamente tendrán aplicación práctica si, globalmente consideradas, superan el nivel de este convenio en su cómputo anual.

En caso contrario, se considerarán absorbidas por las mejoras pactadas.

8.- Vinculación a la totalidad.-

Las condiciones aquí pactadas, forman un todo orgánico e indivisible y, a efectos de su aplicación práctica, serán consideradas globalmente.

9.- Comisión paritaria.-

Esta comisión para la vigilancia y cumplimiento del convenio, estará formada por el Delegado de Personal y un representante de la Empresa, pudiendo estar, ambas partes, asistidas de sus respectivos asesores.

En caso de no lograrse acuerdo sobre la cuestión planteada, se someterá la misma a la decisión de la autoridad laboral, siendo esta decisión vinculante para ambas partes.

CAPITULO II - ORGANIZACION DEL TRABAJO

- 10.- La facultad y responsabilidad de organizar el trabajo corresponde a la Dirección de la Empresa.
- 11.- Sin perjuicio de las anteriores facultades de la Dirección, esta informará al Delegado de Personal acerca, tanto de las modificaciones de carácter general de la organización, como de las que tuvieren carácter personal.
- 12.- Ambas partes convienen que la productividad, tanto de la mano de obra como de los demás factores que intervienen en la Empresa, constituyen uno de los medios principales para una mejora de la eficacia del sistema productivo, por lo que se comprometen a poner de su parte los medios precisos para el aumento de dicha productividad, creando una comisión que vigile este punto, con participación del Delegado de Personal y mandos de producción. Asimismo, esta Comisión vigilará que los trabajos que se puedan realizar en la Factoría no sean enviados al exterior, salvo en aquellos casos en que las necesidades de producción lo requieran.
- 13.- Ambas partes acuerdan la adopción del índice de horas de producción perdidas (INHPPER), como índice de absentismo y se utilizará a los efectos que se indicaran.

Este índice viene dado por la siguiente fórmula:

$$\% \text{ INHPPER} = \frac{\text{No de horas producción perdida (N)}}{\text{No. de horas de producción posibles (n)}} \times 100$$

$N = P \times dl \times 7,5$

Siendo:

P = No. de personas de producción directa
 dl = No. de días laborales
 7,5 = No. de horas reales de producción diaria

n = Número de horas de producción perdidas. Estas serán todas, a excepción de: Permisos sindicales, retrasos y 16 horas por persona y año, de visitas médicas.

- 14.- Se establece para 1.991, un índice INHPPER del 5,5%, acordándose un incentivo anual de 31.800,- Ptas. (TREINTA Y UNA MIL OCHOCIENTAS PESETAS), por persona y año, para todos aquellos que su INHPPER personal no supere el 5,5%, en el bien entendido de que todos aquellos que superen este porcentaje, no percibirán la citada cantidad.

Las cantidades no percibidas por este concepto, no serán repartidas entre el resto del personal.

CAPITULO III - JORNADA - VACACIONES - LICENCIAS

15.- Jornada de trabajo.-

Será de 1.743,75 horas anuales, en las que están incluidos los 15 minutos diarios de horadillo.
 Estas horas son equivalentes a 1.680 horas de trabajo real y efectivo.
 A los efectos oportunos, computadas por 38 horas semanales.
 Se acepta el calendario laboral acordado por las partes y que se firma como el Anexo nú. 1 de este convenio.

16.- Vacaciones anuales.-

El periodo anual de vacaciones, será de acuerdo con lo establecido en el Anexo no. 1.

17.- Licencias retribuidas.-

El trabajador, previo aviso y justificación, podrá faltar y ausentarse del trabajo, con derecho al sueldo completo, por alguno de los motivos y tiempos siguientes:

- a) Matrimonio : 15 días naturales (Parte podrá disfrutarse antes)
- b) Nacimiento de hijos : 4 días naturales.
- c) Fallecimiento de cónyuge : 4 días naturales.
- d) Fallecimiento de hijos y padres : 3 días naturales.
- e) Enfermedad grave de cónyuge, ascendientes ó descendientes del trabajador : 3 días naturales.
(Los hermanos conviviendo a cargo del trabajador, serán considerados como descendientes directos).
- f) Fallecimiento de hermanos, hermanos políticos y abuelos: 2 días naturales.

En los demás casos, se estará a lo dispuesto en el Estatuto de los Trabajadores.

En casos especiales, en que sea necesario realizar un desplazamiento, estos permisos podrán ser ampliados en el tiempo necesario para el mismo. Si se necesitaran más días, se tomarán como permiso no retribuido y con la debida justificación.

CAPITULO IV - PERCEPCIONES ECONOMICAS

18.- Absorción de los pluses de Jefe de Equipo y trabajos peligrosos, tóxicos y peligrosos.-

Considerando que, en la calificación de cada puesto de trabajo, según las normas de fecha 09.09.80, se han tenido en cuenta estas circunstancias, el valor aplicado a cada calificación, absorberá los pluses que la Ordenanza de Trabajo de la Industria Siderometalúrgica establece por estos conceptos.

19.- Los sueldos y salarios para 1.991, en base a la actual Valoración de los Puestos de Trabajo, son los siguientes:

Categoría	Nivel	Sueldo/mes	Valoración Puesto Trabajo
Empleados			
Encargado de mantenimiento y servicios generales de taller.	14	113.997,-	2,9
Oficial de segunda administrativo.	8	94.210,-	2,6
Auxiliar administrativo	-	04.000,-	-
Quecarrios			
Jefes de Equipo	14	114.240,-	3,1
Oficiales de primera	10	96.069,-	2,9
Ofic. de segunda máquinas	9	93.050,-	2,8
Ofic. de segunda moldeo y terminación	8	91.147,-	2,8
Ofic. de tercera reparación	7	89.961,-	2,7
Ofic. de tercera moldeo y terminación	6	88.063,-	2,7
Especialistas	5	86.078,-	2,6
Peones	1	80.796,-	1,4

Horas extraordinarias.-

Solamente se realizarán las horas extraordinarias que vengan exigidas por la necesidad de reparar siniestros u otros daños extraordinarios y urgentes, así como en caso de riesgo de pérdida de materias primas, pedidos o periodos puntas de producción, ausencias imprevistas, cambio de turno ó otras circunstancias de carácter estructural derivadas de la naturaleza de la actividad de la Empresa.

La Dirección de la Empresa informará, obligatoriamente y mensualmente al Representante ó Representantes de los Trabajadores, sobre el número de horas extraordinarias realizadas, especificando las causas y, en su caso, la distribución por secciones.

Se prohíbe la realización de horas extraordinarias en el periodo nocturno, salvo en los casos y actividades debidamente justificadas y expresamente autorizadas por el Ministerio de Trabajo.

Asimismo, en función de esta información y de los criterios arriba indicados, la Empresa y los Representantes legales de los Trabajadores, determinarán el carácter y la naturaleza de las horas extraordinarias.

Cuando las necesidades extraordinarias tuvieran una duración superior a cuatro meses y el número de horas de prolongación de la jornada diaria de cada puesto de trabajo lo permitiera, la Empresa procurará cubrir tales necesidades extraordinarias con la contratación eventual de trabajadores de la especialidad de que se trate, que se encuentren en situación legal de desempleo.

Los valores de las horas extraordinarias serán los siguientes:

Categoría	Valor hora
Jefes de Equipo	1.876,-
Oficiales de primera	1.627,-
Oficiales de segunda	1.537,-
Oficiales de tercera	1.490,-
Especialistas	1.498,-
Peones	1.325,-

Revisiones al 31.12.91.-

Al 31.12.91, los conceptos salariales se revisarán en el diferencial entre el I.P.C. del año 1.991 y el 5%.

Este diferencial, se cobrará de una sola vez después de conocerse el I.P.C. definitivo del año 1.991, quedando acumulado en cada uno de los correspondientes conceptos.

Gratificación extraordinaria.-

Asimismo, la Empresa, para el presente año, dispondrá la cantidad de 500.000,- Ptas., para repartir, en una sola vez, entre el personal de taller proporcionalmente, de acuerdo con las distintas categorías profesionales.

El importe correspondiente a cada productor, pasará a formar parte de los conceptos salariales, pagas extras y antigüedad al 01.01.92.

Ambas cantidades, así determinadas, serán la base de negociación para 1.992.

20.- Pagas extraordinarias.-

Se percibirán cuatro gratificaciones extraordinarias, equivalentes al sueldo convenio más antigüedad, en las siguientes fechas:

- 15 de Marzo
- 15 de Junio
- 15 de Septiembre
- 15 de Diciembre

No se realizarán retenciones en los casos de baja por enfermedad ó accidente, percibiéndose el 100% de las mismas.

21.- Antigüedad.-

La antigüedad se percibirá por trienios y se devengará a partir del mes en que trabajador cumpla el citado periodo, a razón de un 5% por trienio.

La antigüedad se percibirá sobre sueldos y jornales del año en curso.

A partir del quinto trienio, se devengará por quinquenios. La antigüedad máxima a percibir, será del 40% sobre sueldos y jornales.

22.- Sistema de Incentivos Pic.-

A los efectos de incentivación del personal por la cantidad y calidad del trabajo desarrollado, la Empresa tiene establecido un Sistema de Incentivos según se recoge en el anexo no. 2 y que forma parte del presente Convenio.

23.- Dietas.-

En los desplazamientos por razones de servicio, el personal disfrutará, para cubrir los gastos de alojamiento, pensión alimenticia y dinero de bolsillo, de una dieta de 6.514,- Ptas./día, siempre que se pernocte fuera de su domicilio. Pernoctando en su domicilio, se percibirá media dieta.

Durante los días que se pernocte fuera de su domicilio, se percibirá un plus de ausencia que será:

En día laborable	-	1.520,- Ptas/día
En día festivo	-	2.170,- Ptas/día

Quando se esté ausente en domingo o festivo, se disfrutará de un día de permiso retribuido en fecha a determinar de acuerdo con la Empresa.

24.- Desplazamientos.-

El personal que viaje con medios propios al servicio de la Empresa y autorizado por esta, percibirá los abonos señalados en las normas internas que la Empresa dicta periódicamente. Queda entendido, que la libre aceptación por parte del interesado de un servicio de locomoción propio, supone la aceptación de estas normas y responsabilidad inherente a las mismas.

CAPITULO V - PLANTILLA - MOVILIDAD DEL PERSONAL

25.- Plantilla.-

La Empresa publicará, dentro de los treinta días siguientes a la firma de este convenio, el escalafón general del personal, con expresión de categoría, especialidad y antigüedad, especificando si es fijo ó eventual y si está sujeto a contrato de trabajo.

Este escalafón, será expuesto en el tablón de anuncios y una copia será entregada al Delegado de Personal, que deberá haberlo firmado.

26.- Cambio de puesto de trabajo.-

Cuando la Empresa, por causa de reestructuración o reorganización, decida cambiar de puesto de trabajo a un empleado u operario afectado por el presente convenio, le mantendrá la categoría profesional, su evaluación de puesto de trabajo y todos los emolumentos e incentivos que de él se deriven.

Asimismo, a través de los próximos convenios, mantendrá los emolumentos, prima, etc., que para su anterior puesto de trabajo se establezcan, a menos que en su nuevo puesto los supere.

27.- Promoción.-

Se garantiza, por parte de la Empresa, la promoción en 1.991 a un número de operarios, que dependerá de la propuesta por parte de los responsables directos y el posterior análisis y estudio de cada una de las propuestas entre dichos responsables y la Dirección de la Empresa, en base a la normativa sobre plantilla y ascensos para personal operario de taller.

CAPITULO VI - ACCION SOCIAL

28.- La Empresa pone a disposición del personal, un fondo de 500.000,- Ptas. para préstamos destinados a cubrir situaciones de extrema necesidad, que devengarán un interés del 5% anual.

Estos préstamos se concederán, única y exclusivamente, para casos de extrema necesidad, demostrados fehacientemente y no se podrán solicitar de nuevo hasta transcurridos dos años de la cancelación del anterior, siendo la cantidad máxima a solicitar de 150.000,- Ptas. por préstamo.

Asimismo, la Empresa se reserva el derecho de veto en la concesión de los mismos.

29.- Ayuda escolar.-

Con el fin de ayudar a los gastos de enseñanza de los hijos de los productores la Empresa abonará, previa justificación, las siguientes cantidades:

- Niños de 4 a 9 años	2.056,- Ptas/mes
- Niños de 10 a 16 años	2.454,- Ptas/mes
- Transporte escolar	2.381,- Ptas/mes

Para libros y matrícula, por una sola vez en el curso:

- Hasta los 21 años	5.231,- Ptas/año
---------------------	------------------

30.- Disminuidos.-

Los trabajadores que tengan hijos o familiares disminuidos físicos o psíquicos a su cargo y lo justifiquen debidamente, percibirán una ayuda de 6.433,- Ptas/mes, sin limitación de edad.

31.- Seguro de vida.-

La Empresa establece un seguro colectivo de vida, sin cargo alguno para sus productores, con las siguientes prestaciones:

- Fallecimiento ó invalidez total	1.000.000,- Ptas.
- Fallecimiento en accidente	2.000.000,- Ptas.
- Fallecimiento en accidente automóvil	3.000.000,- Ptas.

32.- Incapacidad laboral transitoria.-

La Empresa pagará a los productores cuya enfermedad dure más de diez días, a contar de la fecha del parte médico de baja, la diferencia entre la prestación económica que perciba del I.N.S.S. y el jornal ó sueldo convenio.

Esto se hará cuantas veces supere la enfermedad los diez días y se abonará retroactivamente desde la fecha del parte médico de baja.

Cuando la enfermedad requiera internamiento en centro hospitalario, la Empresa abonará la diferencia entre la prestación percibida del I.N.S.S. y el salario ó sueldo real, desde el primer día del internamiento. Terminado este, continuará el mismo abono, si la Dirección lo estima oportuno, previo informe de los servicios médicos de la Empresa.

Todo trabajador accidentado, a partir del primer día y durante el periodo que dure esta situación, percibirá de la Empresa la diferencia que hubiera entre la indemnización por incapacidad temporal que perciba del seguro y el sueldo convenio.

Las mejoras económicas que lo anterior supone, entrarán en vigor en la fecha de la aprobación del convenio, con carácter retroactivo.

33.- Acción Social - Despidos.-

Cuando la Magistratura de Trabajo dictare sentencia declarando improcedente un despido, la Empresa se compromete a reintegrar al trabajador a su puesto de trabajo, manteniéndole todos sus derechos, siempre que éste así lo solicite.

En los delitos comunes que originen detenciones o prisiones preventivas, se considerarán como suspensión temporal de la relación laboral hasta que el Organismo competente dicte sentencia o se verifique el sobreseimiento del expediente. En el caso de que la sentencia fuera absolutoria, el trabajador se reincorporará a su puesto de trabajo en un plazo no superior a 10 días laborales.

Igualmente, no será motivo de despido la falta al trabajo por detención motivada por conflictos laborales, entendiéndose que dicho tiempo de detención ó prisión se considerará como suspensión temporal de la relación laboral, siendo la readmisión ajena a la sentencia que, en su día, dictase el Organismo competente, ó el sobreseimiento del expediente, siempre que el trabajador se reintegre a su puesto de trabajo en el plazo de diez días laborales desde su puesta en libertad. Esta condición solo tendrá efectividad en las supuestas detenciones o prisiones preventivas por dos veces.

CAPITULO VII - VARIOS

34.- Servicios médicos.-

Los servicios médicos de la Empresa, tienen por objeto la conservación y mejora de la salud de los productores, la protección de los riesgos químicos y específicos del trabajo y la patología común prevenible.

Para ello, la Empresa se obliga, empleando los medios más idóneos, ha hacer a todos los trabajadores una revisión periódica anual. Esta revisión será semestral en el caso del personal que realice trabajos especialmente tóxicos o penosos. Serán más frecuentes las revisiones en casos especiales o si las circunstancias internas ó externas así lo aconsejan.

35.- Prendas de trabajo.-

Se estará a lo establecido en la norma sobre entrega de prendas y elementos de protección. (NL-SII-11)

36.- Costumbres.-

Se respetarán en toda su amplitud, más beneficiosa, las costumbres que tenga establecida la Empresa con su Personal.

Maliaño (Cantabria), 16 de Diciembre de 1.991

POR EL PERSONAL

Jose Landa

[Signature]

POR LA EMPRESA

[Signature]
N. S. S. S. S.
SANTANDER

Guillermo Hoces
DIRECTOR

92/10

NORMAS

sobre entrega de prendas y elementos de protección

NL SII-II

NORMAS SOBRE ENTREGA DE PRENDAS Y ELEMENTOS DE PROTECCION (NL-SII rev.0)

1. A los efectos de las presentes normas, el personal de NAVALIPS - SANTANDER, queda dividido en dos grupos, de la siguiente forma:
 - A) Personal operario de los talleres de terminación, reparaciones, maquinaria de hélices monobloques, molde y fundición y mantenimiento.
 - B) Personal de oficinas.
2. El personal del grupo A recibirá de forma periódica las siguientes prendas de trabajo:
 - 2 pares de botas (Enero)
 - 3 buzos (o conjunto de cazadora y pantalón en aquellos puestos de trabajo en los que esté autorizado). (Enero)
 - 2 toallas de baño (Enero)
3. El personal del grupo B no recibirá prendas de trabajo de forma periódica. Si alguna vez las necesita, deberá solicitarlas a su jefe inmediato.

- 4. El personal contratado con carácter temporal recibirá las prendas en función del tiempo de contrato, correspondiéndole la primera entrega al momento en que comience su trabajo.
- 5. El personal que cambie de puesto y en el nuevo necesitara llevar otra prenda y/o calzado, recibirá en el momento del cambio dicha nueva prenda y/o calzado. No tendrá derecho a recibir nuevas prendas en la siguiente entrega de su grupo si transcurre menos de un mes entre el cambio y la mencionada siguientes entrega.
- 6. En los casos mencionados en los artículos 3, 4 y 5 será necesario, para retirar la prenda o calzado, el vale firmado por el mando correspondiente o, en su defecto, por el Presidente del Comité de Seguridad.
- 7. La persona que estuviera de baja más de las tres cuartas partes del tiempo previsto para usar las prendas de trabajo, de acuerdo con el grupo a que pertenece no tendrá derecho a recibir dichas prendas. Si las hubiera recibido antes de la baja, será tenido en cuenta en la siguiente entrega. Dicha circunstancia le será comunicada al Secretario de Seguridad, por el mando correspondiente.
- 8. Por motivos justificados, cualquier persona puede solicitar un adelanto de alguna prenda de trabajo a cuenta de la siguiente entrega, mediante vale concedido por el mando correspondiente.
- 9. Cuando, por motivos excepcionales, una persona debiera recibir una prenda extra de las señaladas en el artículo 2, el vale deberá ir firmado por el Presidente del Comité de Seguridad, a quien el mando deberá transmitir su petición.
- 10. Para el resto de los elementos de protección, su entrega es decidida de forma discrecional por el mando correspondiente, mediante un vale. Para tomar dicha decisión deberá tener en cuenta la idoneidad del elemento de protección para cada puesto de trabajo, de acuerdo con las normas de seguridad existentes y, en caso de reposición, la prueba fehaciente de su deterioro. En este último caso, el Secretario de Seguridad, exigirá la entrega del elemento de protección usado. En caso de duda o ante la negativa del mando a la reposición, se podrá recurrir al presidente del Comité de Seguridad.
- 11. Para los elementos de uso frecuente y desechables (mascarillas autofiltrantes, filtros de mascarillas normales, etc.), no será necesario el vale para retirarlos, pero se podrá exigir la entrega del elemento usado, salvo que se entregue por primera vez.
- 12. El Comité de Seguridad, para cada empleado y operario, llevará una ficha en la que se reflejarán las entregas de prendas y elementos de protección.
- 13. Mensualmente se informará al Comité de Seguridad, las entradas, salidas y existencias de prendas valoradas y elementos de protección. Presentándose a final de año estudio detallado de entregas de prendas y elementos de seguridad, así como de gastos en materia de seguridad.
- 14. El Secretario del Comité de Seguridad ejercerá la labor de inspección necesaria para el buen funcionamiento de lo preceptuado en las presentes normas, y, a la vista de los resultados, podrá introducir modificaciones en las mismas.

- 1.5. Para cubrir las vacantes, se tendrán en cuenta de forma prioritaria, los deseos de personas desplazadas de su puesto original que quieran volver a ocuparlo, y los casos previstos en el apartado 3.6. El resto de las plazas serán cubiertas mediante exámenes.
- 1.6. El personal de la Empresa tendrá preferencia para cubrir los puestos sobre el personal procedente del exterior, siempre que supere las exigencias contenidas en esta normativa.

2. CATEGORIAS PROFESIONALES.-

- 2.1. Los grupos profesionales afectados en la actualidad por la presente normativa son los siguientes, sin que la citada lista tenga el carácter de exhaustiva:
 - Moldeo y fundición.
 - Terminación.
 - Reparaciones.
 - Maquinaria (torno, mandrinadora, taladro, fresadora, etc.).
 - Ajuste y montaje.
 - Mantenimiento (eléctrico, mecánico, etc.).
- 2.2. La escala, dentro de cada grupo profesional, incluye o podrá incluir los siguientes puestos o categorías:
 - Aprendiz.
 - Especialista o ayudante.
 - Oficial de tercera.
 - Oficial de segunda.
 - Oficial de primera.
 - Jefe de Equipo.
- 2.3. En el expediente personal de cada trabajador se registrarán los ascensos de categoría profesional, junto con la fecha efectiva para efectos de antigüedad.

3. ASCENSOS.-

- 3.1. La convocatoria para los exámenes de ascenso se deberá hacer con un mes, como mínimo, de antelación a la fecha de su realización. Dicha convocatoria deberá especificar, como mínimo, lo siguiente:
 - a) Número de plazas a cubrir para cada categoría profesional.
 - b) Categoría profesional, experiencia mínima en la categoría y otros requisitos exigidos para poder presentar su solicitud a examen.
 - c) Plazo para presentar las solicitudes y modo de hacerlo.
 - d) Materias objeto de los exámenes.
- 3.2. A la vista de las solicitudes presentadas, la Dirección dará a la publicidad la lista de aspirantes que cumplan con los requisitos exigidos en la convocatoria.
- 3.3. Para calificar los exámenes se formará un tribunal con los siguientes miembros:
 - a) Un presidente, nombrado por la Dirección, que podrá ser común para todos los exámenes.
 - b) Un técnico, competente en las materias objeto de los exámenes, nombrado por la Dirección. Dicho técnico podría no pertenecer a la plantilla de Navalips, si la Dirección lo estimase oportuno.
 - c) Un operario o empleado, nombrado por el Comité de Empresa, con preferencia de igual o mayor categoría que las plazas objeto de examen.
 Tanto el técnico como el representante del Comité de Empresa lo serán solo para los exámenes correspondientes para cada grupo profesional. El presidente, asesorado por los técnicos correspondientes, será el encargado de redactar el contenido de los exámenes.
- 3.4. Una vez realizados los exámenes, el tribunal se reunirá para calificar y determinar qué aspirantes deberán ser declarados APTOS.
- 3.5. Será condición necesaria para la obtención de plaza la calificación de APTO. Si el número de aspirantes con dicha calificación fuese superior al número de plazas a cubrir, se tendrán en cuenta para la adjudicación de las mismas las siguientes preferencias:
 - a) En primer lugar, los méritos profesionales de los aspirantes. Para que un aspirante pueda ser preferido por este concepto, deberá contar con la unanimidad de los miembros del tribunal.
 - b) En segundo lugar, la antigüedad en la categoría de los aspirantes. Para que pueda hacerse uso de esta preferencia deberá haber, como mínimo, seis meses de diferencia entre el o los posibles elegidos y el más antiguo en la categoría de los no elegidos.
 El Presidente del Tribunal elevará a la Dirección los resultados de los exámenes para su aprobación definitiva.
- 3.6. Aquellas personas que obtuvieran la calificación de APTO, pero no consiguieron plaza, tendrán reconocida dicha calificación durante cuatro años, durante los cuales, podrán ascender con ocasión de vacante sin necesidad de pasar un nuevo examen, previo informe de los mandos. Si hubiera más de una persona en dichas circunstancias, tendrá preferencia la que tenga mayor antigüedad en la categoría y, a igualdad de ésta, la que tenga mayor antigüedad en la Empresa.

4. FORMACION.-

- 4.1. En el anexo de esta normativa se recogen de forma sumaria los requisitos que serán exigidos en los exámenes de ascenso para cada categoría profesional. Los requisitos de conocimientos serán desarrollados en forma de programas o cuestionarios.
- 4.2. La Dirección organizará periódicamente cursillos para que el personal que lo desee, pueda adquirir estos conocimientos. Dichos cursillos se celebrarán en horas fuera de trabajo, siendo voluntaria su asistencia.

A N E X O

REQUISITOS MINIMOS PARA EL ASCENSO DE CATEGORIA

TALLER DE MOLDEO Y FUNDICION

Especialista o ayudante.-

- Ser declarado apto desde el punto de vista médico-laboral para ocupar el puesto de trabajo.

Por el Personal

Por la Empresa



Delegado de Personal

Por el Comité de Ayuda al Delegado:

David Coca Trueba

Felix Adrados Ruiz

Miguel A. Pérez Villoslada

J. C. Fernández Gómez

NORMATIVA

sobre plantillas y ascensos

Personal operario de taller

1. PLANTILLAS.-

- 1.1. La Dirección, de acuerdo con las necesidades de la Empresa, establecerá las plantillas del personal operario de taller de Navalips, S.A.
- 1.2. Dichas plantillas podrán ser revisadas anualmente cada primero de Octubre. Independientemente de dicha revisión, la Dirección podrá introducir cambios en las plantillas con ocasión de modificaciones del proceso productivo sin sujeción a fecha determinada. En ambos casos pondrá en conocimiento del Comité de Empresa los cambios introducidos.
- 1.3. Si, como consecuencia de una revisión o modificación de plantillas, resultase que hubiera un exceso de plazas en determinada categoría profesional, se entenderá que dicho exceso tendrá el carácter de "a amortizar" en el futuro.
- 1.4. En la primera quincena de Octubre, la Dirección comunicará al Comité de Empresa las plazas que hay vacantes en la plantilla, que no sean de libre de signación.

- Saber leer y escribir.
- Realizar una prueba práctica, con resultado satisfactorio, al finalizar el período legal de prueba.
- Conocimientos generales de las normas de seguridad.

Oficial 3ª.-

- Haber desempeñado el puesto de especialista un mínimo de dos años.
- Superar un examen teórico-práctico que comprenda:
 - Teoría : - Conocimiento de las normas de seguridad propias de su trabajo.
 - Ejercicios de aritmética aplicada.
- Práctica: - Pisar una parte alta y otra baja de una pala de hélice grande.
- Moldear una pieza de HPC con modelo.
- Moldeo de una hélice pequeña.

Oficial 2ª.-

- Haber desempeñado el puesto de Oficial 3ª un mínimo de tres años.
- Superar un examen teórico-práctico que comprenda, además de lo exigido para el de Oficial 3ª, lo siguiente:
 - Teoría : - Conocimientos generales de los procedimientos de moldeo de hélices y piezas de HPC.
 - Conocimientos elementales de la geometría de la hélice.
 - Ejercicios de aritmética y geometría aplicada.
 - Interpretación de listas de moldeo de hélices.
- Práctica: - Moldeo de una pieza de HPC de cierta dificultad.
- Preparación de una hélice de menos de 20 toneladas.

Oficial 1ª.-

- Haber desempeñado el puesto de Oficial 2ª un mínimo de cuatro años.
- Superar un examen teórico-práctico que comprenda, además de lo exigido para los exámenes de Oficial 3ª y 2ª, lo siguiente:
 - Teoría : - Interpretación de planos de moldeo.
 - Elaboración de listas de moldeo de hélices.
 - Cálculo de creces, mazarotas, coladas, enfriadores, etc.
 - Conocimientos generales sobre el uso de pinturas, exotérmicos y aislantes térmicos.
 - Conocimientos básicos sobre los distintos materiales usados para moldes de fundición.
- Práctica: - Confección de una matriz y un macho para hélice monobloque gran.
- Reparación completa de una hélice sin limitación de peso.

TALLER DE TERMINACION**Especialista o ayudante.-**

- Ser declarado apto desde el punto de vista médico-laboral para ocupar el puesto de trabajo.
- Saber leer y escribir.
- Realizar una prueba práctica, con resultado satisfactorio, al finalizar el período legal de prueba.
- Conocimientos generales de las normas de seguridad.

Oficial 3ª.-

- Haber desempeñado el puesto de especialista un mínimo de dos años.
- Superar un examen teórico-práctico que comprenda:
 - Teoría : - Conocimiento de las normas de seguridad propias de su trabajo.
- Práctica: - Esmerilado de una pala de HPC o de una hélice monobloque en clase I. Ajuste de plantillas.
- Manejo de la grúa de forma manual.

Oficial 2ª.-

- Haber desempeñado el puesto de Oficial 3ª un mínimo de tres años.
- Superar un examen teórico-práctico que comprenda, además de lo exigido para el de Oficial 3ª, lo siguiente:
 - Teoría : - Conocimientos elementales de la geometría de la hélice.
 - Ejercicios de aritmética aplicada.
 - Interpretación de listas de terminación de hélices.
- Práctica: - Esmerilado de una pala de HPC o de una hélice monobloque en clase S. Ajuste de plantillas.

Oficial 1ª.-

- Haber desempeñado el puesto de Oficial 2ª un mínimo de cuatro años.
- Superar un examen teórico-práctico que comprenda, además de lo exigido para los exámenes de Oficial 3ª y 2ª, lo siguiente:
 - Teoría : - Ejercicios de aritmética y geometría aplicada.
 - Conocimiento de las normas ISO sobre la terminación de hélices.
 - Elaboración de listas de terminación.
 - Interpretación de planos de hélices.
- Práctica: - Verificación dimensional completa de una pala de hélice.
- Equilibrado de una hélice o pala de HPC. Cálculo del desequilibrio y forma de corregirlo.

TALLER DE REPARACIONES**Especialista o ayudante.-**

- Ser declarado apto desde el punto de vista médico-laboral para ocupar el puesto de trabajo.
- Saber leer y escribir.
- Realizar una prueba práctica, con resultado satisfactorio, al finalizar el período legal de prueba.
- Conocimientos generales de las normas de seguridad.

Oficial 3ª.-

- Haber desempeñado el puesto de especialista un mínimo de dos años.
- Superar un examen teórico-práctico que comprenda:
 - Teoría : - Conocimientos de las normas de seguridad en la soldadura.
 - Conocimientos básicos sobre gases empleados en la soldadura, g

- ses de protección, electrodos y varillas, desoxidantes, etc.
- Conocimientos generales sobre el soplete oxiacetilénico y máquinas de soldadura.

Práctica: - Preparación y realización de recargos o recrecidos con soldadura autógena o eléctrica en hélices o piezas de HPC.

Oficial 2ª.-

- Haber desempeñado el puesto de Oficial 3ª un mínimo de tres años.
- Superar un examen teórico-práctico que comprenda, además de lo exigido para el examen de Oficial 3ª, lo siguiente:
 - Teoría : - Conocimientos elementales de la geometría de la hélice.
 - Conocimientos generales sobre los métodos de soldadura usados, en la reparación de hélices.
 - Tratamientos térmicos de las soldaduras.
- Práctica: - Preparación y realización de una soldadura a tope de un trozo pala, incluyendo tratamientos térmicos.

Oficial 1ª.-

- Haber desempeñado el puesto de Oficial 2ª un mínimo de cuatro años.
- Superar un examen teórico-práctico que comprenda, además de lo exigido para los exámenes de Oficial 3ª y 2ª, lo siguiente:
 - Teoría : - Conocimientos elementales sobre la metalurgia de la soldadura la soldabilidad de las aleaciones usadas en la fabricación de hélices.
 - Conocimientos de las normas sobre reparación de hélices de las Sociedades de Clasificación de buques.
- Práctica: - Preparación y realización de una soldadura en placa para su homologación ante inspectores de Sociedades de Clasificación.

TALLER DE MAQUINARIA DE HELICES MONOBLOQUES**Especialista o ayudante.-**

- Ser declarado apto desde el punto de vista médico-laboral para ocupar el puesto de trabajo.
- Saber leer, escribir, sumar, restar, multiplicar y dividir.
- Realizar una prueba práctica, con resultado satisfactorio, al finalizar el período legal de prueba.
- Conocimientos generales de las normas de seguridad.

Oficial 3ª.-

- Haber desempeñado el puesto de especialista durante dos años como mínimo.
- Superar un examen teórico-práctico que comprenda:
 - Teoría : - Ejercicios elementales de matemáticas de taller. Unidades de medida.
 - Conocimiento de normas y tolerancias ISO. Sistemas de roscas de operacion.
 - Manejo de tablas de taller.
 - Interpretación de planos sencillos de mecanizado. Secuencia de operaciones.
 - Conocimiento de las normas de seguridad propias de su trabajo.
- Práctica: - Demostración práctica del manejo de las máquinas del taller.
- Preparación de herramientas y útiles propios de su trabajo.
- Ejecución de un mecanizado en taladro de no mucha dificultad de acuerdo con plano facilitado. Verificación de sus medidas finales.
- Manejo de la grúa de forma manual.

Oficial 2ª.-

- Haber desempeñado el puesto de Oficial 3ª tres años como mínimo.
- Superar un examen teórico-práctico que comprenda, además de los conocimientos exigidos en los exámenes para Oficial 3ª, los siguientes:
 - Teoría : - Ejercicios de matemáticas de taller. Manejo de tablas.
 - Interpretación de planos de mecanizado. Secuencia de operaciones.
 - Conocimientos elementales de la geometría de la hélice.
- Práctica: - Trazado de una hélice.
- Fabricación y preparación de útiles para el mecanizado.
- Planificación, cálculos y ejecución de un mecanizado (inter del núcleo, cara de proa o popa, etc) de acuerdo con plano facilitado. Verificación final de sus dimensiones.

Oficial 1ª.-

- Haber desempeñado el puesto de Oficial 2ª durante cuatro años como mínimo.
- Superar un examen teórico-práctico que comprenda, además de los conocimientos exigidos para el examen de Oficial 2ª, los siguientes:
 - Teoría : - Ejercicios de matemáticas de taller. Manejo de tablas de taller.
 - Interpretación de planos complejos de mecanizado. Secuencia de operaciones.
 - Croquisado de piezas. Asignación de tolerancias. Normas de dibujo industrial.
 - Normas ISO sobre hélices. Tolerancias y ajustes.
 - Conocimiento de todas las posibilidades de mecanizado que pueden realizarse en las máquinas del taller.
- Práctica: - Ajuste de un cono.
- Fabricación y preparación de útiles para el mecanizado.
- Planificación, cálculos y ejecución de un mecanizado de especial dificultad, de acuerdo con plano facilitado.
- Verificación final de medidas.
- Cumplimentación del estadijo de verificación.

ELECTRICISTA - PLANTA**Ayudante o especialista.-**

- Ser declarado apto desde el punto de vista médico-laboral para ocupar el puesto de trabajo.
- Saber leer, escribir, sumar, restar, multiplicar y dividir.
- Realizar una prueba práctica, con resultado satisfactorio, al finalizar el período legal de prueba.
- Conocimientos generales de las normas de seguridad (en relación con la electricidad).

Oficial 3ª.-

- Haber desempeñado el puesto de especialista dos años como mínimo.
- Superar un examen teórico-práctico que comprenda:
 - Teoría :**
 - Conocimientos básicos de electricidad. Ejercicios prácticos.
 - Conocimientos básicos de montajes eléctricos, comprobación de averías. Instrumentos de medida eléctricos.
 - Conocimiento de las normas de seguridad, especialmente las que hacen referencia a la electricidad.
 - Conocimientos básicos sobre elementos eléctricos (resistencia, condensadores, bobinas, etc.).
 - Práctica:**
 - Demostración práctica del manejo de instrumentos de medida eléctricos.
 - Demostración práctica de identificación de elementos eléctricos.
 - Detección, diagnóstico, secuencia de operaciones y reparación de una avería de una máquina o aparato de no mucha complicación.
 - Realización de un montaje eléctrico sencillo (como para oficinas).

Oficial 2ª.-

- Haber desempeñado el puesto de Oficial 3ª tres años como mínimo.
- Superar un examen teórico-práctico, que comprenda, además de los conocimientos exigidos para Oficial 3ª, los siguientes:
 - Teoría :**
 - Conocimientos de electricidad industrial. Montajes eléctricos
 - Problemas y ejercicios prácticos sobre dichas materias.
 - Conocimiento de normas eléctricas.
 - Interpretación de diagramas eléctricos.
 - Conocimiento sobre tipos de incendios y forma de sofocarlos.
 - Conocimiento de mecanismos de tipo mecánico usados en máquina electromecánicas de servicio en Navalips.
 - Práctica:**
 - Detección, diagnóstico, secuencia de operaciones y reparación una avería en máquina, aparato o instalación.
 - Realización de un montaje eléctrico de acuerdo con diagrama o plano eléctrico facilitado.

CONVENIO COLECTIVO 1.991

ANEXO Nº 1

CALENDARIO LABORAL PARA 1.991		Anexo no 1	
Meses	Días Laborables	Horas Ordinarias	Equivalencia en horas reales trabajadas
Enero	21	162,75	157,50
Febrero	20	155,00	150,00
Marzo	18	139,50	135,00
Abril	22	170,50	165,00
Mayo	22	170,50	165,00
Junio	19	147,25	142,50
Julio	21	162,75	157,50
Agosto	0	0,00	0,00
Septiembre	20	155,00	150,00
Octubre	23	170,25	172,50
Noviembre	20	155,00	150,00
Diciembre	19	147,25	142,50
Total	225	1.743,75	1.687,50

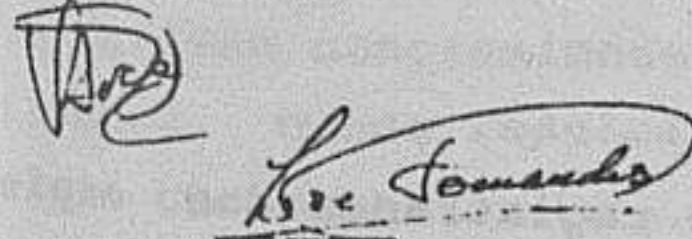
PUNTES : 18 de Marzo y 15 de Julio

Los días 24 y 31 de Diciembre se consideran no laboral para 1.991, en base a los acuerdos pactados entre el Personal y la Empresa.

Queda pendiente un día de libre disposición a disfrutar durante 1.991

Maliaño, 22 de Marzo de 1.991

POR EL PERSONAL



NAVALIPS EMPRESA
FACTORIA DE SANTANDER

Guillermo Pooz
DIRECTOR

ANEXO Nº 2

**"SISTEMA PIC" DE MEDIDA
DEL TRABAJO E INCENTIVOS.**

0 - INTRODUCCION.

Deseamos agradecerles en primer lugar las atenciones dispensadas por sus Sres. Roca y Huidobro a nuestro Sr. Inza, en la entrevista que tuvieron la deferencia de concederle el 14 de los corrientes, pues gracias a ello podemos someter a su consideración los siguientes Apartados, encaminados a reflejar la normativa de nuestra posible colaboración.

1 - PREMISAS CONSIDERADAS.

La Empresa "NAVALIPS S.A.", ubicada en Maliaño (Cantabria) y dedicada a la fabricación y reparación de hélices, presenta en la actualidad la siguiente orientativa estructura de personal:

La Dirección de la Empresa ha llegado a la conclusión de la conveniencia que tienen de efectuar un Estudio de Organización, encaminado a optimizar la eficacia de su Esfera Productiva.

En líneas generales lo que se pretende y ello debe ser las principales premisas a considerar, es la obtención de los siguientes resultados:

- Aumentar el índice de productividad.
- Mantener o mejorar la calidad.
- Disminuir el precio de coste.
- Mejorar los beneficios.
- Mejorar racionalmente las percepciones de los trabajadores.
- Mejorar el ambiente socio-laboral.
- Facilitar el futuro incremento de las ventas.

Es obvio que en los momentos actuales y futuros debe estar siempre presente en la mente de todo Director de Empresa el pensamiento de producir BIEN y BARATO, y cuando decimos BIEN, no sólo nos referimos a la calidad sino también al ambiente de trabajo, grado de satisfacción laboral, mejora de relaciones humanas, etc. aspectos estos que cada día están alcanzando mayor relieve e importancia.

Creemos, por la experiencia adquirida con nuestra ya amplia gama de clientes, que la técnica que tenemos el placer de proponerles en sucesivos Apartados será un arma efficacísima para ayudarles a alcanzar las premisas consideradas y los pensamientos señalados.

2 - MOTIVO DE LA MEDIDA DEL TRABAJO E INCENTIVOS.

El desarrollo de nuestro país va acompañado de un incremento acelerado en los salarios que de día en día se aproximan más a los niveles internacionales y los incrementos de salarios son la coyuntura más favorable para que las empresas revisen y estructuren en forma lógica los mismos.

La competencia llegará a ser cada vez más acerba. Para sobrevivir en igualdad de condiciones materiales, las empresas deben mantenerse entre las más eficientes. Lo que en el porvenir contribuirá a diferenciar las empresas entre si, radicará en la eficacia con que éstas utilicen el PERSONAL y los MEDIOS que dispongan.

En el actual estado de cosas no hay que hacerse ilusiones ya que si se quiere aunar el esfuerzo de todos orientado a la eficacia de la Empresa, es preciso conferirles un ESTIMULO MATERIAL PARA HACERLO. INTERES TAN PROXIMO Y TAN DIRECTO COMO SEA POSIBLE.

Por todo lo señalado, la Medida del Trabajo constituye una verdadera ESPINA DORSAL de toda ORGANIZACION. Sobre ella todo se apoya, desde el Control de Producción, hasta los Costos.

No hay duda de que uno de los factores más importantes para conseguir un aumento de productividad, manteniendo la calidad, en cualquier empresa en la que interviene el factor humano, es implantar un adecuado sistema de incentivos, ligado al RENDIMIENTO INDIVIDUAL de cada operario o productor y CALIDAD OBTENIDA, estudiado especialmente para los casos que concurren en cada empresa.

Al considerar la posibilidad de adaptar un Sistema de Incentivos uniforme a cualquier tipo de empresas industriales, hay que tener en cuenta que todas tienen problemas de orden social, comercial, económico y financiero de carácter similar.

Pese a ello, no se debe establecer un sistema standard que sirva para todos los casos. Si se intenta trasplantar a una empresa un determinado sistema que funciona a la perfección en otra, se corre el riesgo de fracasar porque el tipo de producto y el FACTOR HUMANO imponen en cada caso matices específicos que hay que tener muy en cuenta.

Por ello se debe establecer "el traje" más idóneo para las características y peculiaridades de "NAVALIPS S.A."

3 - GENERALIDADES DE LOS SISTEMAS DE INCENTIVOS.

Las cantidades que perciben los trabajadores como incentivo son una parte de sus emolumentos totales.

Los incentivos se establecen para pagar de forma equitativa un mejor rendimiento en el trabajo. De este modo, las personas que tienen la posibilidad de hacer el esfuerzo necesario para realizar un trabajo por encima del mínimo aceptable, reciben una paga adicional proporcional a cuanto mejor han realizado su labor, es decir, una retribución justa a su labor.

Un requisito fundamental para aplicar eficazmente los incentivos es poder medir. La medida que se utiliza más corrientemente es el tiempo y en estos casos la mejor regla a seguir consiste en que los tiempos normales establecidos sirvan de base para el pago de incentivos.

3.1.- Clasificación de los Trabajos.

Independientemente de otros criterios de clasificación, en atención a la frecuencia de su presentación en el desarrollo de cualquier actividad de la vida y el grado de diferenciación que muestran entre sí, podemos centrar a los trabajos en dos grandes grupos: REPETITIVOS y NO REPETITIVOS.

En el primer grupo se incluyen aquellos trabajos que, produciéndose con mayor o menor asiduidad y siendo de larga o corta duración, se caracterizan por la igualdad de su realización.

Pertenecen al grupo de los NO REPETITIVOS los que manifiestan características diferentes en su ejecución y que imposibilitan poder considerarlos como iguales.

En algunas empresas, los trabajos repetitivos, han permitido poner al personal que los ejecuta a control directo, mientras que los ocupados en

trabajos no repetitivos perciben una prima fija o bien una cantidad en función de la prima media obtenida por los otros productores.

Así, se incumple cuanto indicamos en el Apartado 2 referente a que el interés debe ser tan directo y próximo como sea posible, pues quienes perciben prima fija o la media de sus otros compañeros, no prestan a la empresa la debida contrapartida de productividad, con independencia de las fricciones y problemas sociales que ello acarrea.

3.2.- El Estudio y la Medida del Trabajo.

Es la aplicación de Técnicas para determinar el contenido de trabajo de una tarea definida, fijando el tiempo que un trabajador experimentado invierte en llevarla a cabo, con arreglo a una norma de rendimiento preestablecida.

Las principales técnicas que se emplean para la medida del trabajo son las siguientes:

- Estudio de tiempos (cronometraje).
- Método de las observaciones instantáneas.
- Síntesis de los datos tipo. (Tablas de datos normalizados).
- Normas predeterminadas de tiempos-movimientos (N.T.M.)
- Evaluación analítica.

Si no como una técnica, hemos de considerar a la ESTIMACION como un procedimiento más a emplear en la Medida del Trabajo.

Cualquiera que sea el procedimiento elegido, básicamente podemos establecer el recorrido normal que debe completarse para realizar un estudio completo del trabajo, compuesto por etapas sucesivas, algunas de las cuales son competencia común del Estudio de Metodo (E.M.) y de la Medida del Trabajo (M.T.).

- 1°-SELECCIONAR el trabajo o proceso a estudiar.
- 2°-ESTUDIAR los datos íntimamente relacionados con el trabajo disponiéndolos de la forma más conveniente para su análisis.
- 3°-EXAMINAR los hechos registrados con espíritu crítico, analizando cada acción y teniendo presente: el propósito del trabajo, el lugar donde se lleva a cabo, el orden en que se realiza, quién lo ejecuta y con qué.
- 4°-MEDIR una vez elegido el método mejor, determinar la cantidad de trabajo precisado y calcular un tiempo medio para su ejecución.

5°-DEFINIR el nuevo método y el tiempo correspondiente para que pueda ser identificado en todo momento.

Todas las Técnicas de Medida del Trabajo recorren con mayor o menor detalle este proceso analítico y se diferencian con mayor claridad en la etapa MEDIR. De todas ellas, es el Estudio de Tiempos o Cronometraje la más fundamental, siendo las restantes derivaciones de la primera, con la importante excepción del Método de las Observaciones Instantáneas, que es una técnica de muestreo estadístico.

Todos los trabajos de una empresa pueden quedar clasificados en los dos grandes grupos de Repetitivos y No Repetitivos. A todos ellos es aplicable el proceso expuesto ya que sus principios son tan universales que pueden ser eficaces en mayor o menor grado, en cualquier tipo de labor.

1- PREMISAS CONSIDERADAS POR OTEIC PRODUCTIVIDAD S.A.

"OTEIC PRODUCTIVIDAD S.A." a través de la amplia experiencia recogida durante años de trabajo en multitud de empresas de las actividades más diversas, ha constatado la existencia de trabajos antes citados como repetitivos y no repetitivos, dentro de una misma empresa.

Pero incluso en los repetitivos se dan variantes derivadas de diferencias en:

- series a producir del mismo artículo.
- materiales.
- herramientas.
- maquinaria.
- estado físico-psíquico del productor.
- pequeñas "habilidades" de los productores.
- Etc...

Estos trabajos, repetitivos en teoría y origen, en la práctica cotidiana de las empresas presentan características variables tanto más considerables cuanto mayor incidencia tenga la mano de obra.

Es sabido que los trabajos a realizar, los materiales, las máquinas, etc., pueden presentar un carácter normal, beneficioso o perjudicial en cada circunstancia. Que el estado físico-psíquico del productor puede ser normal, bueno o malo según diferentes influencias. Así, se derivan conclusiones en la medición o asignación de tiempos, dando resultados normales, excesivos o demasiado cortos.

Es decir, los trabajos considerados como repetitivos presentan en la práctica circunstancias que los hacen SEMIREPETITIVOS.

Sobre los, también en teoría, no repetitivos, se ha creado una leyenda sobre sus condicionamientos y dificultades, cuando, si analizamos las diferentes fases de ejecución, encontraremos tareas repetitivas e idénticas de un trabajo a otro. Un cordón de soldadura eléctrica de 1 metro de longitud, requerirá un determinado tiempo sobre un mismo material, aunque el aparato o estructura a construir sea diferente.

Vemos pues, que los trabajos considerados como no repetitivos, son también SEMIREPETITIVOS.

Así, los trabajos son semirepetitivos siempre, diferenciándose exclusivamente en su mayor o menor grado de dificultad de mantener sus condicionamientos de ejecución dentro de unos límites de estabilidad.

Por ello, OTEIC PRODUCTIVIDAD S.A. ha desarrollado su propio sistema: SISTEMA DE MEDIDA DEL TRABAJO E INCENTIVOS "PIC".

Este Sistema, incluye toda clase de trabajos, permitiendo prácticamente que todo el personal esté a Control Directo, eludiendo los problemas de concesiones, primas fijas y otras variantes que, como hemos indicado en Apartados anteriores, no llevan como contrapartida la productividad de un elevado porcentaje del personal de la Empresa, en detrimento de la actividad media.

5 - METODOLOGIA OTEIC PARA LA MEDIDA DEL TRABAJO EN LABORES REPETITIVOS.

5.1.- El Tiempo.

La metodología OTEIC ha desechado la complicación que supone para el cálculo la hora sexagesimal empleando en su lugar la hora decimal, es decir, la hora dividida en 10.000 partes, a cada una de las cuales denominamos "crono".

Las unidades de tiempo que empleamos son:

- la hora.
- la centésima de hora (centésima).
- la diezmilésima de hora (crono).

5.2.- Velocidad.

En nuestra escala de valoración la velocidad normal, o el ritmo normal de trabajo, es 100 y la óptima 133.

Como en todo tipo de medida, es preciso que tengamos un patron. Aunque no hay un criterio único universalizado, hemos adoptado el más frecuentemente utilizado en Europa y recomendado por la Oficina Internacional de Trabajo (O.I.T.)

Diremos que un hombre lleva 133 de velocidad cuando, midiendo 1,68 mts. de estatura, andando en terreno llano con paso de 0,75 mts. de longitud, sin carga, a la temperatura de 18f C. va a un ritmo de 6,4 km./hora.

Por lo tanto, en nuestra metódica establecemos:

Velocidad 133 = ritmo 6,4 km./hora.

Velocidad 100 = ritmo 4,8 km./hora.

Velocidad normal = andar 20 mts. en 42 cronos.

Velocidad óptima = andar 20 mts. en 31 cronos.

5.3.- Cronometraje - Tecnología OTEIC.

En los trabajos repetitivos empleamos la técnica del cronometraje. Sin embargo remitiéndonos a lo indicado en el Apartado 4, consideramos a estos trabajos como semirepetitivos.

En estas circunstancias, la habilidad del productor omite resaltar las condiciones favorables (lo que le supondría un tiempo concedido más apretado), para resaltar las desfavorables, en pro de un mayor tiempo, siendo esto no un fenómeno sino una realidad cotidiana en toda clase de empresas.

Tampoco podemos considerar que el cronometrador por muy elevado nivel profesional teórico y práctico que posea, pueda dominar y conocer mejor cada operación y cada puesto de trabajo que el profesional que lo está ocupando diariamente.

Por otro lado, pesa considerablemente el factor de la subjetividad en la aplicación de los diferentes coeficientes de fatiga y a mayor abundancia, volvemos sobre los condicionamientos básicos del operario prototipo de 1,68 mts. de altura, terreno llano, paso de 0,75 mts., 18f C de temperatura, etc. indicados en el Apartado 5.2.

OTEIC ante estas REALIDADES como Sistema de Medida del Trabajo, en labores repetitivas, emplea como decimos, la técnica del cronometraje aunque de forma más limitada, más sencilla, incidiendo sólo sobre una muestra mínima, obteniendo así menos malestar en el productor con resultados suficientemente válidos. En una palabra, somos menos perfectos pero más prácticos, de acuerdo con el dictado del sentido común.

Así, si las metodologías seguidas hasta ahora presentan en la práctica errores, la nuestra también, pero ello no tiene importancia ya que dispone el Sistema de Incentivos "PIC" de la "Herramienta Moderadora" como veremos en el correspondiente Apartado.

6 - METODOLOGIA OTEIC PARA LA MEDIDA DEL TRABAJO EN LABORES NO REPETITIVAS.

La utilización del cronometraje como técnica de la Medida del Trabajo ofrece bastantes garantías de éxito (nunca absolutas garantías) siempre y cuando las características de los trabajos a estudiar presentan un alto grado de estabilidad y de repetitividad.

Incluso en los repetitivos, la experiencia demuestra que raramente podemos contar con esta doble peculiaridad. Entonces, en los trabajos no repetitivos es difícil encontrar algunos que se ajusten siquiera a una de ellas. Por estas razones hemos creado un Sistema que permite soslayar satisfactoriamente estos inconvenientes.

La falta de estabilidad de los trabajos no repetitivos es una realidad inevitable y dado que son muy variadas las circunstancias condicionantes de su ejecución, son inanalizables en su totalidad a través del cronometraje.

La falta de repetitividad motiva que los trabajos se presenten y terminen a un ritmo superior al del análisis mediante cronometraje, lo que imposibilita en un elevado porcentaje, la asignación de tiempos a las tareas.

La metodología OTEIC para trabajos no repetitivos se basa en la rapidez de su aplicación que se traduce en la posibilidad de estudiar todas las tareas, sean cuales sean sus características y duración, con una muy inferior inversión en tiempo y con una inmediata repercusión en el rendimiento de realización de los trabajos, y como consecuencia, en su costo de transformación.

La puesta en marcha de la metodología OTEIC consiste en:

- la determinación del Tiempo Mínimo (Tm) de ejecución de un trabajo, partiendo de datos estadísticos o históricos, de presupuestos, de estudios realizados por la Oficina Técnica aunque no sean muy complejos, por comparación con otros trabajos similares e incluso por la simple estimación de cualquier persona con experiencia en el conocimiento de la realización de las tareas de la Empresa, considerándolo como el tiempo a la actividad óptima, es decir, 133.
- este tiempo (Tm) se incrementa con un coeficiente (K) que es fijo para cada tipo de trabajo. El producto de estos dos factores es el Tiempo Asignado (Ta) que corresponde al Tiempo Normal (100).
- con el Tiempo Asignado (Ta) y el realmente invertido (Ti) se calcula el porcentaje de tiempo ahorrado, sobre el invertido, mediante la fórmula:

$$\text{Porcentaje de ahorro} = \frac{\text{Ta} - \text{Ti}}{\text{Ti}} \times 100$$

- se determina la ley de correspondencia entre el porcentaje de ahorro y la actividad desarrollada, en función del valor del coeficiente (K) elegido para las actividades comprendidas entre 100 y 133 y de la importancia de los Precio-Punto-Prima (P.P.P.) para las actividades superiores a la óptima.

Hemos hablado del coeficiente (K). Su determinación es experimental y dependiente de forma fundamental, de las características de los trabajos no repetitivos a medir, pudiendo variar, desde 1,4 a 2, según aconsejen las circunstancias de trabajo de cada Empresa.

Si las sofisticadas metodologías seguidas hasta ahora en el campo de los trabajos posibles de medir mediante cronometraje presentan en la práctica graves errores que se traducen en "autocontrol" de los productores y encubiertas improductividades, puede parecer en principio que nuestros puntos de partida son un tanto primarios o bastos en los que se producirán diferencias en algunos casos considerables en la asignación de tiempos.

Sin embargo, la metodología OTEIC del Sistema de Medida del Trabajo no persigue como meta primordial la predefinición más exacta y tecnológica posible del Tiempo

Normal de Ejecución de un trabajo, sino, por razones prácticas, la obtención del menor tiempo posible de ejecución de los trabajos manteniendo la calidad.

Pero... ¿partiendo de errores en la asignación? Si, pues nuestra Técnica dispone de la "herramienta moderadora" como hemos dicho anteriormente.

7 - SISTEMA "PIC" DE INCENTIVOS.

Uno de los objetivos fundamentales que se persigue con la técnica de la Medida del Trabajo es la remuneración equitativa del mismo.

Para el logro de este objetivo, es necesario que la medida sea exacta admitiéndose errores de ± 5%, margen muy pequeño en la PRACTICA, incluso en trabajos repetitivos, aunque en TEORIA se intente mantener los contrario.

Por ello, el procedimiento o metodología OTEIC de Medida del Trabajo, cualquiera que sea este, a fin de minimizar los riesgos de dispersión en la asignación de tiempos, se complementa con el Sistema "PIC" de Incentivos, aplicable a todo tipo de trabajo, sea o no repetitivo.

7.1.- Correlación Actividad-Porcentaje de Ahorro de Tiempo para Niveles entre Actividad Normal (100) y Óptima (133).

Primeramente se procede a confeccionar la Tabla de equivalencia hasta el nivel de Actividad 133.

Por ejemplo, si el coeficiente (K) fuera 1,5 tendríamos:

- Actividad 100..... 0%
- Actividad 133..... 50%

Cuando los tiempos invertidos son superiores a los asignados, la actividad es inferior a 100 y se obtiene mediante la fórmula:

$$\text{Actividad} = \frac{T_a}{T_i} \times 100$$

Por ejemplo:

- Tiempo asignado: 10 horas.
- Tiempo invertido: 12 horas.
- Actividad : 83,33

7.2.- Tabla de Prima Horaria.

Es el instrumento que permite la conversión de los resultados de rendimiento, de un trabajo en su remuneración en concepto de prima.

La Tabla de Prima Horaria contiene la relación de equivalencia Actividad-Porcentaje de Ahorro para cualquier nivel de rendimiento.

Tiene que estar concebida de forma que ofrezca suficientes alicientes económicos para que todo el personal afectado por el Sistema de Incentivos a aplicar sienta estímulo y tienda a alcanzar los óptimos rendimientos de producción y por lo tanto remunerativos.

La Tabla de Prima Horaria está dividida en Grupos de Prima en función de las diferentes categorías profesionales o Valoración de Puestos de Trabajo que pueda existir en cada Empresa.

Generalmente, aunque no es perceptivo, el Sistema "PIC" de Incentivos suele presentar más de una pendiente en su ley salarial, tratando de crear estímulos intermedios, para centrar a los trabajadores a control por encima de ciertos niveles de rendimiento.

7.3.- Correlación Actividad-Porcentaje de Ahorro de Tiempo para Niveles Superiores al Óptimo (133).

Reconociendo primeramente las posibilidades de error, tenemos que cuando en un trabajo medido o estimado se obtiene repetidas veces rendimientos superiores al óptimo y en ejecuciones llevadas a cabo por diferentes operarios, podemos asegurar que la asignación del Tiempo ha sido errónea, por aplicación de un tiempo excesivamente amplio. Esta situación es frecuente que se presente, incluso por la experiencia que van obteniendo los productores.

En muchas empresas se ha incurrido en el error de reajustar los tiempos. Esto, con independencia del malestar laboral que supone, ha generado un autocontrol de los operarios que limitan su actividad a 130 para no dar lugar a los reajustes. En este sentido se han cometido realmente "atrocidades" y los productores están sobre aviso.

El Sistema "PIC" de Incentivos, establece, para subsanar este riesgo, que la correlación Actividad-Porcentaje de Ahorro, para rendimientos superiores a 133, sea tal que por muy corto que sea el tiempo invertido con relación al asignado y como consecuencia, muy alto el rendimiento teórico, la remuneración en concepto de prima por este trabajo sea la misma que la fijada para la Actividad óptima. Dicho de otra forma: la variación del porcentaje de ahorro por encima de la actividad 133 está calculada de forma que la remuneración en concepto de prima se mantiene constante, paliando el incremento de prima por hora la disminución del número de horas invertidas en el trabajo.

Puede pensarse que este procedimiento explota al operario, pero no es así pues además de amortiguar el efecto irracional de los trabajos mal medidos (tiempos muy amplios) permite siempre al trabajador terminar antes su trabajo y empezar otro, que también le dará opción a prima.

7.4.- Actividad a Pagar = Total Móvil.

Una vez más tenemos que insistir en la dificultad existente en la práctica de realizar medicio-

nes, estudios o estimaciones correctas. Es un inconveniente cotidiano con el que hay que contar y tratar de soslayarlo eficazmente.

En los sistemas tradicionales de incentivos, el cálculo de primas se realiza diariamente si se trata de resolver un Parte Diario de Trabajo o por cada trabajo cuando el lanzamiento al taller se realiza mediante Bono o Vale de Trabajo.

Analizaremos las consecuencias:

- Cuando el tiempo que se asigna al trabajo ES CORTO, el productor se desmoraliza y reduce su rendimiento, obteniendo como resultado que el operario no percibe lo que realmente debería ganar y la empresa, además, pierde producción, con el consiguiente malestar social e incremento del precio de coste.

- Cuando el tiempo que se asigna ES AMPLIO, el productor consigue una buena actividad teórica y normalmente reduce su ritmo de trabajo para no llamar la atención, dándose la circunstancia de que el operario gana más prima de la que debería percibir, dado su limitado esfuerzo y la empresa pierde producción con la doble derivación de aumento de precio de costo.

Todo Sistema de Incentivos tiene que ir dirigido a lograr que todos los trabajos sean ejecutados en el menor tiempo posible. En los sistemas tradicionales, que cuentan con los graves inconvenientes antes señalados, difícilmente se logra este objetivo fundamental.

Es por esto, que el sistema "PIC" ha prescindido del cálculo diario o por trabajo, acogiendo a los beneficios del cálculo acumulado, a través de la metódica del Total Móvil.

La Actividad a Pagar es en función de la desarrollada en un día o en un trabajo y la conseguida en los días o trabajos precedentes.

La amplitud de este proceso retroactivo depende de las características del trabajo, pudiendo variar incluso en una misma empresa según las diferentes labores o secciones.

La aplicación del Total Móvil consigue que TODOS LOS TRABAJOS SEAN DESARROLLADOS AL MAXIMO RENDIMIENTO POSIBLE. Ello es debido al efecto duradero de la actividad alcanzada en cada tarea. Veamos porqué:

- si el tiempo es corto, el productor, aunque no podrá lograr un alto nivel de rendimiento, tratará de terminar el trabajo en el menor tiempo posible, porque conoce que el efecto perjudicial de un bajo rendimiento trasciende durante el plazo del Total Móvil.

- si el tiempo es largo o amplio, el productor tratará de terminar el trabajo en el menor tiempo para beneficiarse del efecto positivo de su alto rendimiento, perdurable durante el plazo del Total Móvil.

Por otra parte, la metódica del Total Móvil presenta un efecto psicológico altamente favorable. Todos los operarios que habitualmente cuentan con un nivel de rendimiento y una remuneración en concepto de prima estable, reaccionan más favorablemente ante la aparición de un trabajo "apretado de tiempo" ya que pueden contar con la reserva de sus resultados precedentes, sintiéndose animados en su función.

Los trabajos "flojos de tiempo" también son bien aceptados porque suponen la posibilidad de incrementar su nivel anterior de rendimiento y remuneración.

La metódica del Total Móvil se aplica haciendo uso de un impreso normalizado denominado HOJA DE CALCULO DE ACTIVIDAD CON TOTAL MOVIL, exclusivo de OTEIC. Es de carácter personal y en él se van recogiendo todas las incidencias relacionadas con el Sistema de Incentivos.

Como norma general, diremos que la Actividad a Pagar en un día cualquiera es el cociente entre los puntos desarrollados y las horas a prima correspondientes a ese día y a los (n-1) inmediatos, siendo (n) el número de días o de trabajos del ciclo completo del Total Móvil.

8 - ESTUDIOS Y FASES DE LA IMPLANTACION DEL SISTEMA.

Hasta aquí hemos tratado de exponer las características más importantes que hacen al Sistema "PIC" de Incentivos clara y ventajosamente diferente de los sistemas convencionales.

A partir de este Apartado trataremos de explicar, al menos en términos generales, la mecánica o procedimiento que seguimos hasta su total aplicación.

8.1.- Análisis Salarial y de Primas - Análisis de la Productividad.

Es un hecho evidente que un sistema de incentivos, para conseguir la efectividad que se pretende con su aplicación, ha de estar concebido de forma que ofrezca el trabajador un aliciente suficiente como para estimularle a alcanzar los más altos niveles de producción posibles. Por otro lado y como fase previa a la determinación de la cuantía de primas a establecer, se hace necesario conocer el punto de productividad del cual se parte.

Establecidos estos principios, es lógico que el primer paso será proceder a dicho análisis de la productividad, cosa que efectuaremos mediante la medición por muestreo de una gama de operaciones,

lo suficientemente amplia como para poder comparar los resultados teóricos (los resultados del muestreo) con los que en realidad se vienen produciendo.

Paralelamente, efectuamos un análisis salarial que nos indique los niveles de percepciones, por

todos los conceptos, de los trabajadores a los que va a afectar el Sistema de Incentivos.

8.2.- Leyes de Prima.

Ayudados en estos datos podemos pasar a analizar las Leyes de Prima que regiran el Sistema.

Para confeccionar estas Leyes de Prima, lógicamente contemplando los condicionantes impuestos en los Convenios, Ordenanzas, etc. y teniendo en cuenta la productividad en que se encuentra la Empresa, se introduce en los casos que se consideren necesarios otros condicionantes que tiendan a conseguir de los trabajadores la mayor superación posible en la obtencion de sus rendimientos.

Estos condicionamientos pueden consistir en crear dos o más tramos, dentro de la Ley de Primas, estableciendo de esta manera unos puntos en los que se descompense favorablemente para el trabajador, el esfuerzo realizado con las pesetas de prima a percibir.

Los puntos de actividad en los que se coloca dicha descompensación son producto de cuidadoso análisis de las zonas de rendimientos en los que clasificaremos los operarios.

8.3.- Tabla de Primas.

Establecidas las Leyes de Prima, éstas serán tabuladas en una Tabla en la que podrá conocerse el valor de las pesetas de prima que corresponderán a cualquier nivel de rendimiento.

8.4.- Documentación.

Básicamente son necesarios tres documentos para el desarrollo del Sistema de Incentivos:

- Bono de Trabajo o Parte Diario.
- Hoja de Cálculo del promedio de rendimientos con Total Móvil.
- Hoja de Información de Resultados.

8.4.1.- Bono de Trabajo / Parte Diario.

Es el documento en el que el operario refleja su actividad laboral en cuanto a tiempos invertidos, cantidades realizadas, etc.

Este documento de vital importancia, es la fuente de datos para facetas tan importantes como:

- Cálculo de Costes.
- Control de Desviaciones.
- Base para confección de presupuestos.
- Planificación y carga de trabajos.
- Cálculo de Incentivos.
- Estudios de mejoras de métodos, etc.

8.4.2.- Hoja de Cálculo del Promedio de Rendimientos con Total Móvil.

En este documento se realiza el cálculo del promedio de rendimientos, en ponderación con las horas invertidas.

8.4.3.- Hoja de Información de Resultado.

Es el impreso en el que se informa al operario de los resultados de su actividad diariamente o al finalizar cada trabajo, reseñando las horas trabajadas, la prima obtenida, etc.

8.5.- Cálculo de Rendimientos.

La mecánica para el cálculo de los rendimientos se efectúa de la siguiente manera:

- De las mediciones o estimaciones efectuadas habremos determinado los tiempos unitarios asignados para cada operación (Ta).

Por otro lado, tendremos anotado el tiempo invertido (Ti) en realizar el trabajo.

Con ambos conceptos calcularemos el % de Ahorro de Tiempo, según la fórmula:

% Ahorro =

$$= \frac{Ta - Ti}{Ti} \times 100 \text{ ó } \frac{Ta}{Ti} \times 100, \text{ según proceda}$$

Como en la Tabla de Primas, el % de Ahorro tiene su equivalente en Actividad o Puntos/hora, se calcula la Actividad del Bono o del Día.

A continuación y para calcular la Actividad a Pagar o Actividad Promedio, introduciremos este dato en el ciclo del Total Móvil, obteniendo como resultado la Actividad promedio a pagar.

8.6.- Las Horas y su Definición.

También deberemos proceder a definir los distintos conceptos que, en cuanto a las horas, vamos a manejar, como por ejemplo:

- Horas a Prima.
- Horas No Controladas.
- Horas de Espera.
- Horas de Paro.

No hay un criterio definido para considerar estas horas a efectos del cálculo de percepción en concepto de Prima. En algunos casos, la norma de liquidación responde a obligaciones establecidas por medio de Convenios Colectivos, Normas de Obligado Cumplimiento, Reglamento de Régimen In-

terior, etc. En aquellos casos en que no existen imposiciones, la decisión debe estar concebida de forma que tienda a la minimización de las horas No Controladas, de Parada, etc. experimentalmente demostrado de rendimiento inferior a las sujetas a Prima.

Definidos estos criterios complementarios, las deducciones de la normativa general y particular del Sistema "PIC" de Incentivos y del Control Horario de Presencia de cada operario de la Empresa se refleja en un impreso standard de carácter personal, denominado Hoja de Control de Presencia y Actividad, del que se obtienen por corte, las tiras de información de resultados a cada trabajador, y por calco, los datos para la elaboración de la correspondiente liquidación. También puede concebirse para ser procesada toda la documentación mediante Ordenador.

9 - DOCUMENTACION.

9.1 - El Bono de Trabajo.

Este documento es uno de los más importantes de los que se utilizan en la Empresa.

Debe tenerse en cuenta que es el único medio de información con que se cuenta, para conocer la gestión realizada en la Esfera de Producción.

A través del Bono de Trabajo, conoceremos los datos que nos resulten necesarios para:

- PROGRAMACION (CARGAS DE TRABAJO)
- PLANIFICACION.
- COSTES.
- DESVIACIONES SOBRE PREVISIONES.
- ANALISIS DE IMPRODUCTIVOS.
- MEJORAS DE METODO.
- INCENTIVOS, ETC.

Como puede deducirse, resulta de suma importancia que los trabajadores realicen sus anotaciones en este documento con la mayor responsabilidad, debiendo, dichas acciones, contener el más alto grado de fiabilidad en lo que se refiere a las horas invertidas (Empleza-termina) y al concepto anotado.

SEÑALES					Nº DE ORDENES	Nº DE PIEZAS	NAVALIPS (Módulo)				IDENTIFICACION OPERARIO(A)		FECHA COMIENZO
HORAS			CANT. O LARGO HORAS	SOL. Nº			Nº DE PIEZA	MATERIAL Nº	LOTE	CÓDIGO	Nº DE MATERIA	Nº DE MATERIA	
DIAS	DE	A											

9.2 - Hoja de Proceso/Ruta.

Es una hoja auxiliar para el Control y Lanzamiento de Ordenes de Fabricación, en las que se encuentran especificados los datos de identificación de cada pieza, su nº de Orden de Fabricación, lote, material, código, etc.

El encasillado inferior, facilita los datos de codificación de operaciones, máquina, tiempos y producciones, todos ellos necesarios para la correcta interpretación de datos en los Bonos de Trabajo.

Esta hoja, archivada en la Oficina de Trabajo podría acompañar a las piezas en todo su recorrido por fabricación.

Los datos reseñados en la misma nos permitirán posteriormente obtener los costes STANDARD de fabricación.

La hoja que se presenta es provisional, en tanto no se sincronice el planteamiento informático.

Día Mes Año	OP. Núm.	Post. Núm.	Horas Presencia	DESGLOSE DE HORAS				Activid. diaria	Puntos desarrollad.	Acumulados cálculo		Activid. media móvil	Importe de prima			Total prima diaria	Importe acumulado
				A prima	Paro	Espera	H.N.C.			Puntos	H. prima		H. prima	H. espe.	H.N.C.		

FECHA:		NUMERO OPERARIO:				NOMBRE OPERARIO:										
HORAS PRESENCIA	DESGLOSE DE HORAS				ACTIVIDAD DIARIA	PUNTOS		HORAS	ACTIVIDAD MOVIL	IMPORTE DE PRIMA				IMPORTE TOTAL		
	H A PR	H PARO	H ESPERA	H NO CON		DESAR DIA	CALCULO			CALCULO	H A PRIMA	HORAS PARO	HORAS ESPERA	HORAS NO CONTR.	PRIMA CUARIA	PRIMA LOTE

FECHA:		NUMERO OPERARIO:				NOMBRE OPERARIO:										
HORAS PRESENCIA	DESGLOSE DE HORAS				ACTIVIDAD DIARIA	PUNTOS		HORAS	ACTIVIDAD MOVIL	IMPORTE DE PRIMA				IMPORTE TOTAL		
	H A PR	H PARO	H ESPERA	H NO CON		DESAR DIA	CALCULO			CALCULO	H A PRIMA	HORAS PARO	HORAS ESPERA	HORAS NO CONTR.	PRIMA CUARIA	PRIMA LOTE

- La puesta en marcha del Sistema es mucho más rápida, por lo que a las empresas les resulta mas económico y rentable.
- La resolución de primas es sencillísima y cualquier productor la comprende a la perfección en un periodo muy corto.
- Permite estimular más para llegar a conseguir actividades altas.
- El TOTAL MOVIL actúa como moderador ya que más que el trabajo en sí, nuestro Sistema prima la tendencia ascendente productiva del trabajador.

Así algunos de los importantes resultados que se obtienen con la aplicación del "Sistema PIC", son:

- . Importante aumento de productividad.
- . Disminución del coste de fabricación con el consiguiente incremento del margen comercial.
- . Remuneración a los productores, en función de los rendimientos, con mejora del clima laboral.

Por todo lo expuesto, comprenderán que este Sistema es muy adaptable a toda clase de Empresas e idóneo y con toda franqueza el único que se puede implantar actualmente con garantía de éxito.

Por otro lado les significamos que tan importante como aplicar un método es poner UN MEDIO EFICAZ Y SENCILLO PARA MANTENERLO AL DIA, ventaja que ofrece el método "PIC".

10 - VENTAJAS DEL SISTEMA "PIC".

Nuestro Sistema, además de ser aplicable tanto en trabajos repetitivos como en los no repetitivos, ofrece muchas ventajas sobre los tradicionales que se vienen aplicando en la industria. Entre las mas importantes podemos enumerar las siguientes:

- Permite establecer los tiempos de producción antes de que los trabajos, cualquiera que sea su naturaleza, sean iniciados, ya que facilita la obtención de formulas de tiempos.
- Admite en su aplicación errores en los tiempos asignados, para que cualquier persona con experiencia en los trabajos estime o calcule los tiempos de ejecución, incluso sin cronómetro, dentro de los límites establecidos para cada caso concreto.
- Tanto si el tiempo es correcto o es erróneo, por exceso o por defecto, los productores trabajan con el mismo estímulo en los tres casos.
- La determinación de los tiempos a asignar a los diferentes trabajos se hace en menos tiempo que el que se tarda por los sistemas basados en el cronometraje puro.
- Aumenta el rendimiento del especialista en métodos y tiempos pues el tiempo ahorrado en medición puede emplearse en mejora de método.
- Combina sencillez con exactitud final suficiente y numerosos estudios demuestran que es tan exacto como las técnicas más sofisticadas.

11 - COMENTARIOS SOBRE EL SISTEMA DE INCENTIVOS.

La Medida del Trabajo, con la determinación de los Tiempos Standard, establecen la base del sistema de incentivos, es decir, la Actuación Normal (100 de Actividad) con la que se comparará la Actuación Real del operario.

Esta Actuación Real es la que cada operario refleja en el Parte de Trabajo.

11.1 - El Sistema de Incentivos "PIC".

El Sistema de Incentivos "PIC", como la mayoría de los Sistemas, se apoya en la medida previa de los trabajos.

Indudablemente el sistema de determinación de los tiempos, más utilizado en el mundo industrial es el cronometraje.

A este respecto, se aplica normalmente la metodología recomendada por la Oficina Internacional de Trabajo (O.I.T.), manejando los conceptos de Tiempo, Velocidad y Suplemento, indicados por este organismo internacional.

No obstante, las especiales características de funcionamiento de este Sistema de Incentivos, permite incorporar al mismo, tiempos determinados por estimación, pudiendo incluso aplicar el sistema basándose en su totalidad de tiempos estimados.

11.2 - Cálculo del Parte Diario o Suma de Bonos = Rendimiento = Actividad.

Hemos dicho anteriormente, que cada trabajador reseña su actuación en el Bono de Trabajo.

En este documento, además de los datos que permiten identificar el trabajo realizado, anotan la cantidad que se ha hecho, de cada una de las operaciones.

Por otro lado, se conocen los Tiempos standard (Actividad 100) para cada una de las operaciones de proceso.

El procedimiento que se sigue para calcular un Bono de Trabajo, consta de tres partes:

A - Cálculo de la Actuación Normal (Tiempo Asignado Global).

B - Cálculo de la Actuación Real (Tiempo Invertido).

C - Cálculo de Rendimiento.

- A - Cálculo de la Actuación Normal (T.Asignado Global TA).

En cada línea del Bono de Trabajo figurará una anotación de una operación realizada, así como la cantidad conseguida.

En otra de las columnas se tiene el tiempo standard por pieza (Resultado del Cronometraje).

Para calcular el Tiempo Standard que le corresponde a la cantidad realizada:

$$\text{CANTIDAD} \times \text{T.Unit. Stand.} + \text{T.Preparación} = \text{T.Asignado para la operación (Ta)}.$$

La suma de Ta nos da el T.Asignado para todo el Parte de Trabajo o Actuación Normal.

- B - Actuación Real o Tiempo Invertido (Ti)

Por otro lado, el operario ha realizado los trabajos que anteriormente hemos comentado, en un tiempo determinado. Este tiempo representa la Actuación Real (Ti).

- C - Cálculo del Rendimiento.

En la comparación entre la Actuación Normal y la Actuación Real, obtenemos el Rendimiento.

Hemos de hacer notar que nos estamos refiriendo únicamente, a la comparación entre trabajos que disponen de Tiempo Asignado.

Aquellas operaciones, bien de proceso o fuera de proceso, que no dispongan de T.Asignado, quedan fuera del cálculo del Rendimiento.

$$\text{T.Asig.} - \text{T.In.}$$

$$\text{Rto.} = \frac{\text{T.Asig.} - \text{T.In.}}{\text{T.Inver.}} \times 100 = \% \text{ Ahorro}$$

$\% \text{ Ahorro} = \text{Actividad, según Tabla.}$

11.3 - Características del Sistema de Incentivos PIC.

El final de la explicación anterior, con la fórmula del cálculo del Rendimiento:

$$\text{T.Asig. (Ta)} - \text{T.Inv. (Ti)}$$

$$\% \text{ Ah.} = \frac{\text{T.Asig. (Ta)} - \text{T.Inv. (Ti)}}{\text{T.Inv. (Ti)}} \times 100 =$$

$\% \text{ Ahorro} = \text{ACTIVIDAD}$

nos lleva a introducirnos en el conocimiento de las peculiaridades del Sistema PIC de Incentivos.

Si $TI > TA$, el cálculo es

TA

$$\frac{\text{TA}}{\text{TI}} \times 100 = \text{ACTIVIDAD (directamente)}$$

(TI)

11.4 - Conversión de un Tiempo a Tiempo Standard "PIC"

Una de las características propias del Sistema "PIC" de Incentivos, es la concesión que a Actividad 100, se realiza.

Sabido es que un trabajo cualquiera, cuyo tiempo haya sido perfectamente determinado, bien por cronometraje, estimación, etc. puede sufrir alteraciones que hagan más costosa la obtención del rendimiento.

- Diferente calidad en los materiales.
- Fallos en la coordinación de herramientas, utillaje, etc.
- Diferente estado de ánimo del trabajador.

Con el fin de absorber en lo posible el efecto de estas anomalías, el Sistema "PIC" crea un "colchón" que amortigua dichos efectos.

Para ello incluye un concepto llamado coeficiente "K", cuya función es establecer una correlación entre el rendimiento o actividad y un concepto al que llamaremos % de Ahorro.

Anteriormente decíamos que establecíamos un "colchón" de efectos amortiguadores.

Para ello, partiendo del Tiempo Normal (100 de Actividad) determinado ampliamos el mismo, en mayor o menor grado, cuando mayor o menor sea la posibilidad de que el tiempo medido quede desfasado.

Hemos llegado a la conclusión de que el coeficiente "K" ha de ser del 50% a 133 de Actividad

En tal caso, hemos establecido la siguiente propiedad:

- 0% Ahorro = 100 Actividad.
- 50% Ahorro = 133 Actividad.

Para efectuar la conversión ya repetida, procederemos de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} &T. Normal \\ &----- \times 1,50 = \text{Tiempo Standard "PIC"} \\ &1,33 \end{aligned}$$

Ejemplo :

Supongamos que una medición nos ha dado como resultado un tiempo normal de 64 minutos a 100 de Actividad.

Para efectuar la conversión :

$$\begin{aligned} &64' \\ &---- \times 1,50 = 72,18 \text{ min. a } 100 \text{ de Act. PIC.} \\ &1,33 \end{aligned}$$

(CONCEDIDO)

A estos 72,18 minutos le llamaremos CONCEDIDOS, permaneciendo los 64 minutos anteriores a la conversión como EXIGIBLE.

Como se desprende fácilmente, la diferencia entre los 72,18 minutos y los 64 originarios de la medición, son la concesión prevista para paliar el problema expuesto. Esta concesión se absorbe a 115 de Actividad.

11.5 - Actividad a Pagar - Promedio de Rendimientos.

En los sistemas convencionales, el cálculo del rendimiento se realiza normalmente, cada día, si es Parte Diario de Trabajo, o en cada Bono, si es éste el documento encargado de la recopilación de datos.

Por otra parte, es sabido que uno de los problemas complejos que origina un sistema de incentivos e la sistemática actitud que, en muchas ocasiones, adopta el trabajador, de continuo rechazo a los tiempos que se le aplican:

Así sucede que cuando un tiempo está "apretado" el trabajador se desmoraliza, ocurriendo que no percibe lo que debería ganar y que la Empresa pierde rendimiento, como resultado de dicha desmoralización, pudiendo producirse fricciones nada deseables.

Por el contrario, si los tiempos se han determinado con un exceso de "generosidad", el trabajador consigue una buena Actividad teórica, pero a un ritmo de trabajo real inferior al rendimiento obtenido.

No se atreve a realizar la producción que realmente puede, ya que, dada la "flojedad" de los tiempos asignados, se derivaría un rendimiento resultante tan alto que originaría una nueva medición.

En este caso, el operario tampoco percibe todo lo que podría ya que se autolimita en la defensa de estos tiempos flojos, y la Empresa pierde producción debido a dicha autolimitación.

El Sistema "PIC", entendiéndose que ambas consecuencias son negativas, tanto para la Empresa como para el trabajador, prescinde del cálculo diario supliéndolo por un cálculo que, para obtener la Actividad a Pagar, promedia los resultados de los diez últimos datos.

PROMEDIO O ACTIVIDAD MEDIA MOVIL

EJEMPLO:

DIA	HORAS PRIMA	ACTIV. HORA	PUNTOS DIA	ACUMULADOS PUNTOS	HORAS	ACTIV. PROM.
1	7,50	136	1.020			
2	6,-	128	768			
3	7,75	120	930			
4	7,75	139	1.077			
5	3,-	116	348			
6	6,50	136	884			
7	6,50	106 *	689			
8	7,50	119	893			
9	7,75	129	1.000			
10	5,-	145 *	725	8.334	65,25	128 *
11	7,50	143 *	1.073	8.387	65,25	129 *
12	5,25	102 *	536	8.155	64,5	126 *
13	7,-	132	924	8.149	63,75	128 *
14	7,-	124	868	7.940	63,-	126

* Observese como, a pesar de los altibajos que se producen, en ocasiones, en los rendimientos/día, la Actividad Promedio queda regulada por el cálculo promedio ponderado del ciclo de los diez últimos días.

Como es lógico, esta forma de pago promediado implica que ambas partes, Empresa y trabajadores, acepten algunos principios básicos, sin los cuales indudablemente, el Sistema perdería su eficacia.

- El operario debe asumir, sin pretender su modificación, los tiempos que hayan quedado apretados.
- La Empresa no procederá a modificar aquellos tiempos que quedan excesivamente holgados.
- No se atenderá reclamación ninguna sobre un tiempo determinado. Ante cualquier reclamación, el punto a analizar será el promedio del trabajador que realiza la reclamación.
- El único motivo que puede dar lugar a modificar un tiempo apretado, holgado, o perfectamente determinado, será la previa modificación del método operativo, si dicha modificación la realiza la Empresa.

De esto se deduce que, para el buen funcionamiento del Sistema, el trabajador no debe NUNCA autolimitarse ya que, como acabamos de ver, cuenta con la garantía implícita en la propia filosofía del Sistema, de que se respetarán a ultranza los tiempos que se han asignado.

Por otro lado, una autolimitación resta automáticamente eficacia al sistema de promedios, con el que el operario cobra sus rendimientos.

Como cualquier sistema de compensación, el procedimiento de promedios basa su juego en promediar los resultados de las actividades conseguidas con tiempos apretados, holgados y bien determinados.

Si cuando el tiempo es apretado, el operario no le saca todo el provecho que puede, a pesar de las dificultades que presenta, son puntos de menos que habrán entrado en el promedio. De la misma forma cuando es holgado, el operario debe aprovecharse al máximo de las circunstancias, independientemente de la Actividad (teórica) que salga, ya que cuanto mayor sea el rendimiento que obtenga, mayor es el número de puntos que introduce en el promedio, creando así un remanente para cuando tenga que trabajar con un tiempo apretado.

Esta elasticidad que aplica el Sistema de Incentivos "PIC" en sus criterios, hace de él un sistema más grato, más llevadero y por lo tanto más eficaz, evitando enfrentamientos que, en ocasiones han llegado a hacer peligrar seriamente las buenas relaciones que deben existir entre Empresa y trabajadores.

11.6 - El cálculo de la Actividad Promedio.

Es el siguiente:

Al comienzo de la implantación del Sistema y hasta cumplir el 20º día se procede a una acumulación de Puntos y Horas.

Cada día:

$$\text{Horas Prima} + \text{Horas Prima} = \text{Horas Prima Acumuladas}$$

$$: \text{Horas Prima} \times \text{Act.} = \text{Puntos}$$

$$\text{Puntos} + \text{Puntos} = \text{Puntos Acumulados.}$$

A partir del 20º día E INDEFINIDAMENTE.

- Horas Prima día + Horas Prima Acumuladas = Horas Prima 20º día anterior.
- Puntos día (H.Prima x Act.) + Puntos Acumulados = Puntos día 20º día anterior.
- Nuevo Acumulado Puntos: Nuevo Acumulado Horas = ACTIVIDAD PROMEDIO.

Este cálculo, en el caso de que un operario quiera verificar, puede presentar cierta complejidad.

Existe un modo de comprobación más sencillo y es el siguiente:

$$\text{Act.Prom./día} = \frac{\text{Puntos día, de 20 últimos días}}{\text{Horas Prima, de 20 últimos días}}$$

11.7 - Libertad de Actividades-Garantía de NO modificación de los Tiempos Asignados.

En el apartado anterior hemos visto la mecánica a seguir con el fin de conseguir regular la actividad a pagar mediante el promedio de resultados, dentro de un ciclo determinado. Como habremos observado nos hemos basado en la ley de compensación de unos resultados con otros, obtenidos con tiempos flojos, apretados y perfectamente establecidos.

Para que este juego de compensaciones pueda funcionar en beneficio del trabajador, debe de darse un crédito total a los siguientes principios:

- EL SISTEMA NO RECONOCE LIMITACION DE ACTIVIDADES.
- EL SISTEMA GARANTIZA LA NO MODIFICACION DE LOS TIEMPOS ESTABLECIDOS POR ALTO QUE SEA EL RENDIMIENTO LOGRADO.

Debemos advertir que no concediendo a estos principios la credibilidad necesaria, NO podrá funcionar el sistema con la elasticidad y buenos resultados que hemos comentado. Veamos un ejemplo:

Pzas./hora Exigible	Pzas./hora que Puede hacer	Actividad a obtener	Pzas./hora que hace	ACTIVIDAD OBTENIDA
63	96	150	82	130
73	84	115	84	115
110	143	130	143	130
70	100	143	91	130 *
		134,50		126

* En estos casos por falta de confianza con el sistema, el trabajador se ha limitado deliberadamente.

En el primer caso, SIN LIMITACION, se ha obtenido 134,50 de Actividad media. Ha funcionado la ley de compensación. No así en el segundo caso, 126 de Actividad. Es matemáticamente demostrable que ACTUANDO SIN RESERVA, tanto en los trabajos "prietos" como en los "flojos" el promedio resultante reflejará exactamente el ritmo realmente desarrollado por el trabajador, a pesar de los altibajos, que pueden producirse en la obtención de los rendimientos.

Asimismo, se garantiza la no modificación de los exigibles establecidos cuando el trabajador ha conseguido una mejora en el método operatorio, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- Que no se modifiquen las condiciones técnicas de las máquinas o de los materiales con los que se trabaja.
- Que no se repercuta, con perjuicio, en operaciones posteriores.
- Que no se alteren las normas de calidad previstas.
- Que se cuente con la aprobación del responsable.

Unicamente habrá lugar a una modificación del exigible establecido cuando la Empresa haga efectivo un cambio de método apreciable.

2 - **INCENTIVOS Y TABLA DE PRIMAS.**

La propuesta económica se actualizará en atención a dos aspectos:

- Incremento de la tabla de primas.
- Nuevo punto de equilibrio en Actividad.

12.1 - **Incremento de la Tabla de Primas.**

La Tabla de primas a definir tendrá validez desde el 01-12-90 hasta el 31-12-91.

Por ello, se hace la siguiente previsión:

- Incremento (aproximado) por Convenio 1991	=	6,5 ÷ 8,5 %
- Potenciación de la Tabla propuesta anteriormente	=	~8,- ÷ 6,5 %
INCREMENTO TOTAL A TABLA	=	15%

NOTA: Al mayorar la Tabla en 15% para un nivel 126 y resto de puntos superiores, queda automáticamente actualizada para todo, el año 1.991, y no tendrá revisión por actualización del convenio.

12.2 - **Nuevo punto de equilibrio en Actividad.**

Dado que nuestra previsión inicial situaba la Actividad de referencia en 119 y con la muestra de bonos

efectuada actualmente se obtiene un 122 de Actividad, puede considerarse como punto medio de referencia la actividad 120.

No obstante, se procederá a modificar el punto de equilibrio a 116 Actividad, quedando estos cuatro puntos como margen de flexibilidad.

Esta modificación, posibilitará a los operarios, el alcance de primas anteriores más fácilmente.

13 - **LAS HORAS. SU DEFINICION Y NORMAS DE PAGO.**

13.1 - **Horas de Presencia.**

Las Horas de Presencia son las horas totales de presencia en fábrica.

Dentro de una jornada de trabajo, la suma de conceptos en los que se han desglosado las horas, serán las Horas de Presencia.

13.2 - **Horas a Prima (Total Invertido o Ti.)**

Son las horas invertidas en trabajos realizados contando con un Valor Pieza.

Las anotaciones correspondientes a este tipo de trabajos, se harán en el anverso del Bono de Trabajo.

El pago de prima correspondiente este tipo de horas, será en relación al Rendimiento medio individual obtenido, según la Tabla de Primas.

13.3 - **Horas a No Control.**

Las horas trabajadas en operaciones de proceso, recuperaciones, arreglos, etc. pero para las que no se ha contado con un Valor Pieza.

Por lo tanto no ha existido exigencia de cantidad de trabajo alguna.

El pago de la prima será el equivalente a 10 puntos menos de la Actividad Promedio individual, quedando anotada de la siguiente manera:

No se abonará Actividad de Pago INFERIOR a 100, ni superior a 125, en concepto de Horas no Controladas.

13.4 - **Resto de Horas.**

El resto de horas tiene que estar necesariamente referenciado a una interrupción, estando no inactivo el operario.

Las interrupciones pueden ser de diversos tipos y en consecuencia su forma de pago en Prima.

Se detalla en el cuadro siguiente el resumen de las distintas horas, con código, descripción y forma de pago.

13.6 - Cuadro Resumen de Horas y Forma de Pago.

GRUPO	CODIGO	DESCRIPCION	FORMA DE PAGO
H.N.C.	110	Trabajo sin Tiempo Asignado	- 8 puntos s/MEDIA MOVIL.
	111	Recuperaciones o arreglos	- Garantía de cobre Act.116
	112	Limpiezas sin Tiempo Concedido	si el operario supera Media
	113	Carga/Descarga-Acarreos-Peonaje	Móvil de 120 Act.
	114	PROTOTIPOS.	(Tope Superior 125 Act.)
H.E.	120	Espera por falta de grús.	110 ACT. Si el operario obtiene Media Móvil supera el 110.
	121	Esperas de Organización - Falta de Piezas - Material. - Herramientas, etc.	
	122	Otras esperas (Instrucciones, C.Calidad.)	
	123	Espera de maquina.	
H.P.	130	Avería Máquina o Util.	100 ACT.
	131	falta de Energía.	
H.OTROS	140	Horas de Comité.	s/Media móvil
	141	Reuniones.	
	142	Periodo de aprendizaje (CARRERAS) A OTRO PUESTO	
Ausencia	150	Permiso particular.	Sin Prima.
	151	Salida Médico. Falta de Trabajo (CARRERAS de Prima)	
CODIGOS DE H.A. PRIMA.	100	Trabajo a Control.	S/Actividad
	101	Preparación Máquina.	

NOTA Se puede utilizar el 1er. dígito, como identificativo de la Sección.

14 - NORMATIVA DE PAGO PARA INTERRUPCIONES.

Se adaptan las modificaciones siguientes:

HORAS NO CONTROL : Pago de -8 puntos que Actividad Media Móvil.

CONDICIONES : Tope Superior de pago = 125 Act.
Tope Inferior de pago = 116 Act., si el operario obtiene media móvil superior a 120 Act. En caso contrario, percibe el promedio.

HORAS ESPERA : Pago a 110 Act., si el operario garantiza una media móvil superior a 110.
En caso contrario, percibirá el promedio.

13.7 - Condicionantes al Pago de Prima.

Cuando se refiere la forma de pago para horas de interrupción, espera, etc., en un nivel de Actividad (100) debe entenderse que la actividad media móvil del operario sea igual o superior a 100.

En caso contrario, no percibiría ningún tipo de prima.

En resumen, esto significa lo siguiente: Si un operario tiene rendimientos medios inferiores a 100, no percibirá prima en ningún tipo de horas, sean a control, no control o interrupciones.

14 - COEFICIENTES DE MAYORACION.

Los coeficientes empleados en los Cronometrajes se pueden resumir en dos datos:

- Sección Moldes
- 4% Fatiga básica
- 5% Necesidades personales
- 2% Trabajo de pie
- 3% Pesos-posturas
- 2% Ambiente
- 2% Various (pequeñas interrupciones, etc..)

1.18

18%

- Sección Terminación

1.24

- 18% IGUAL a sección anterior
- 6% Ruido, esfuerzo, ropa, etc..

24%

NOTA: Estos coeficientes se han aplicado a la totalidad del ciclo, si bien, concurren algunas fases en que el coeficiente técnico sería inferior.

15 - OTRAS NORMAS DE APLICACION TIEMPOS.

- Mecanizado - S. Emeterio
- Carreras
- Julio (frecuencial)

Dado que concurren las circunstancias de:

- Difícil sistematización de tiempos standard
- No hay saturación óptima por los tiempos de máquina (CTM).

Se define:

- * APLICAR TIEMPOS POR ESTIMACION.
- * CONSIDERAR EL TIEMPO OPTIMO COMO ACTIVIDAD 126.

NOTA: Para obtener 133 (como media), se deberán realizar pequeños trabajos adicionales, o bien, reducir los tiempos de mecanizado.

- Reparaciones - Galván
- Saverino

Distinguiremos dos grupos de trabajos:

A) MAZAROTAS, EMBALAJES, MARCADO....(etc) + CON TIEMPO ASIGNADO S/PROCESO DE LA S.T.

B) REPARACIONES + Unitariamente, con ACT. N SE operario, en caso de no estimar tiempos.

Se ajustan igualmente las cuantías de prima a la plantilla actual (15 personas).

Para ello presentamos:

16 - ACTUALIZACION DE PRIMAS.

En este apartado detallaremos los cálculos de actualización de primas según el Convenio para el año 1991.

- Cuadro resumen de Nuevos Importes en Prima.

- Tabla de primas actualizada.

16.1 - Cuadro de Importes prima Actualizados 1991

CATEGORIA	PRIMA TH		COMPLEMENTOS ACTUALES	A NASA SALARIAL 12 PAGAS	MEJORA ANUAL (133 ACT)(B)	TOTAL PRIMA A 133 ACT.		TS/H 116 ACT (A X 1,08)=1837,50
	NIVEL	ACTUAL (A)				ANO 1 (A X 1,08)+B	HORAS TOTAL=1837,50	
Of. 1º	10	487.155	151.562	12.630	210.376	736.503	400,82	286,34
Of. 2º	8	470.356	146.335	12.195	203.122	711.106	387,--	276,45
Of. 3º	6-7	453.558	141.109	11.759	195.867	685.710	373,17	266,58
Esp.	5	436.759	135.883	11.324	188.613	660.313	359,35	256,71
Peón	S.V.	235.178	73.168	6.097	104.075	358.067	194,87	138,23

16.2.- Listado de tabla de primas al 06-05-91

% AnO.	ACT	PEGN	ESPEC.	UF. 34	UF. 24	UF. 14
100	51,73	64,50	72,21	76,11	79,43	
1,77	101	56,05	81,53	85,11	88,67	92,29
3,53	102	60,37	73,56	77,40	101,28	105,15
5,30	103	64,69	105,59	107,70	113,86	118,01
7,07	104	69,01	117,62	121,79	126,45	130,67
8,84	105	73,32	129,64	134,27	139,03	143,73
10,61	106	77,64	141,67	146,58	151,61	156,09
12,37	107	81,96	153,70	158,86	164,20	167,40
14,14	108	86,28	165,73	171,17	176,78	180,31
15,90	109	90,60	177,76	183,47	189,25	193,70
17,67	110	94,93	189,79	195,77	201,72	207,09
19,44	111	99,25	201,82	208,07	214,19	220,48
21,20	112	103,58	213,85	220,37	226,66	233,87
22,97	113	107,90	225,82	232,67	239,14	247,26
24,74	114	112,23	237,80	244,97	251,62	260,65
26,51	115	116,55	249,77	257,27	264,10	274,04
28,27	116	120,88	261,75	269,57	276,58	287,43
30,04	117	125,20	273,73	281,87	289,06	300,82
31,81	118	129,53	285,71	294,17	301,54	314,21
33,57	119	133,85	297,69	306,47	314,02	327,60
35,34	120	138,18	309,67	318,77	326,50	341,00
37,11	121	142,50	321,65	331,07	338,98	354,39
38,88	122	146,83	333,63	343,37	351,46	367,78
40,64	123	151,15	345,61	355,67	363,94	381,17
42,41	124	155,48	357,59	367,97	376,42	394,56
44,18	125	159,80	369,57	380,27	388,90	407,95
45,95	126	164,13	381,55	392,57	401,38	421,34
47,71	127	168,45	393,53	404,87	413,86	434,73
49,48	128	172,78	405,51	417,17	426,34	448,12
51,25	129	177,10	417,49	429,47	438,82	461,51
53,01	130	181,43	429,47	441,77	451,30	474,90
54,78	131	185,75	441,45	454,07	463,78	488,29
56,55	132	190,08	453,43	466,37	476,26	501,68
58,31	133	194,40	465,41	478,67	488,74	515,07
60,08	134	198,73	477,39	490,97	501,22	528,46
61,85	135	203,05	489,37	503,27	513,70	541,85
63,61	136	207,38	501,35	515,57	526,18	555,24
65,38	137	211,70	513,33	527,87	538,66	568,63
67,15	138	216,03	525,31	540,17	551,14	582,02
68,91	139	220,35	537,29	552,47	563,62	595,41
70,68	140	224,68	549,27	564,77	576,10	608,80
72,45	141	229,00	561,25	577,07	588,58	622,19
74,21	142	233,33	573,23	589,37	601,06	635,58
75,98	143	237,65	585,21	601,67	613,54	648,97
77,75	144	241,98	597,19	613,97	626,02	662,36
79,51	145	246,30	609,17	626,27	638,50	675,75
81,28	146	250,63	621,15	638,57	650,98	689,14
83,05	147	254,95	633,13	650,87	663,46	702,53
84,81	148	259,28	645,11	663,17	675,94	715,92
86,58	149	263,60	657,09	675,47	688,42	729,31
88,35	150	267,93	669,07	687,77	700,90	742,70
90,11	151	272,25	681,05	700,07	713,38	756,09
91,88	152	276,58	693,03	712,37	725,86	769,48
93,65	153	280,90	705,01	724,67	738,34	782,87
95,41	154	285,23	716,99	736,97	750,82	796,26
97,18	155	289,55	728,97	749,27	763,30	809,65
98,95	156	293,88	740,95	761,57	775,78	823,04
100,71	157	298,20	752,93	773,87	788,26	836,43

17 - PUNTO FINAL.

Con los datos que aporta este Manual, la Empresa dispone de unos tiempos acordados a su realidad productiva actual. Lógicamente, los valores descritos se corresponden con la situación y sistemática actual de los puestos y operaciones, pudiendo adaptarse en el futuro si se realizaran cambios sustanciales por inversiones, distribución, metodología, etc..

En resumen, los tiempos serán un aspecto vivo de la realidad cotidiana de fabricación. Una vez más dejaremos constancia de la filosofía respecto de los Tiempos descritos, que de forma resumida puede citarse: Los valores de Tiempos asignados deben corresponderse con las situaciones y/o actuaciones medias de varios datos (promedio), ya que el cálculo de los mismos se ha realizado ponderando datos.

ANEXO NUM. 1
ANEXO SISTEMA PIC

Como complemento a los anteriores informes en los que se hablaba de las distintas formas de pago según actividades y categorías se añade este anexo para contemplar la forma de pago de los puestos de HORNERO y de CONTROL DE CALIDAD.

FORMA DE PAGO DEL HORNERO:

La fórmula de pago de la prima por el sistema PIC para la persona que desempeña las labores de hornero es la siguiente.

LA ACTIVIDAD DE COBRO PARA ESTE PUESTO SERA LA ACTIVIDAD MEDIA DE LA SECCION DE MOLDEO.

LAS HORAS ABONADAS SERAN LAS HORAS DE PRESENCIA DEL HORNERO MENOS LAS AUSENCIAS PROPIAS REPARTIDAS PROPORCIONALMENTE A HORAS A PRIMA, HORAS NO CONTROL Y HORAS DE ESPERA SEGUN EL PORCENTAJE MEDIO DE LA SECCION DE MOLDEO.

FORMA DE PAGO DE CONTROL DE CALIDAD:

LA ACTIVIDAD DE COBRO PARA EL CONTROL DE CALIDAD SERA LA ACTIVIDAD MEDIA DE LA PLANTA.

LAS HORAS ABONADAS SERAN LAS HORAS DE PRESENCIA MENOS LAS HORAS DE AUSENCIA PROPIAS.

ANEXO NUM. 2

T A B L A S

D E

T I E M P O S

NAVALIPS, S.A. Santander		TABLA DE TIEMPOS				SECCION TERMINACION 06			
Material	Tipo	Fase	Características	Tiempo	Complementos	Tiempo	Observaciones		
C U N I D A L	HELICES DE PASO CONTROLABLE (PALAS)	Limpier hacer base	HASTA 3000 mm. Y	4.198 H/m ²	Base empernado Base de ranura Base excéntrica	+1 HORA -0.5 HORA -0.5 HORA	Con plantilla Sin plantilla Sin plantilla		
		COD. 601	HASTA 1 m ² SUPER.						
		Limpier hacer base	DE 3000 A 4000 Y	3.275 H/m ²	Base empernado Base de ranura Base excéntrica	+1.25 HORA -0.25 HORA -0.25 HORA	Con plantilla Sin plantilla Sin plantilla		
		COD. 601	DE 1 A 1.75 m ²						
		Limpier hacer base	DE 4000 A 6000 Y	2.694 H/m ²	Base empernado Base de ranura Base excéntrica	+1.5 HORA -0.50 HORA -0.50 HORA	Con plantilla Sin plantilla Sin plantilla		
		COD. 601	DE 1.75 A 2.5 m ²						
		Limpier hacer base	DE 6000 A 8000 Y	3.050 H/m ²	Base empernado Base de ranura Base excéntrica	+ 2.0 horas - 1 hora - 1 hora	Con plantilla Sin plantilla Sin plantilla		
		COD. 601	DE 2.50 A 4 m ²						
		<p>PROCESO:</p> <p>Limpier superficie de la pala por cara activa eliminando completamente la costra de fundición, poros e impurezas. Hacer base según especificaciones de plano dejándola acabada y rematada por ambas partes. La base de la pala tiene que estar previamente torneado salvo excepciones. Todos los procesos acabados deberán de tener el visto bueno del CONTROL DE CALIDAD.</p>							
		<p>NOTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TODOS LOS TIEMPOS ESTAN EXPRESADOS AL 116 DE ACTIVIDAD • PARA AQUELLOS CASOS QUE NO SE RECOJAN EN LA TABLA CONSULTAR AL DEPARTAMENTO DE METODOS Y TIEMPOS. • LA FORMULA PARA EL CALCULO DE LOS METROS CUADRADOS ES LA SIGUIENTE: SUPERFICIE= (R² • 3.1416 • Ao/Ro) / NUMERO DE PALAS • R = RADIO DE LA HELICE • Ao/Ro = RELACION AREA/RADIO 							

NAVALIPS, S.A. Santander		TABLA DE TIEMPOS				SECCION TERMINACION 06			
Material	Tipo	Fase	Características	Tiempo	Complementos	Tiempo	Observaciones		
B R O N C E M A N E S O (L I M A)	HELICES DE PASO CONTROLABLE (PALAS)	Limpier hacer base	HASTA 3000 mm. Y	3.589 H/m ²	Base empernado Base de ranura Base excéntrica	+ 1 hora - 0.5 horas - 0.5 horas	Con plantilla Sin plantilla Sin plantilla		
		COD. 601	HASTA 1 m ² SUPER.						
		<p>PROCESO:</p> <p>Limpier superficie de la pala por cara activa eliminando completamente la costra de fundición, poros e impurezas. Hacer base según especificaciones de plano dejándola acabada y rematada por ambas partes. La base de la pala tiene que estar previamente torneado salvo excepciones. Todos los procesos acabados deberán de tener el visto bueno del CONTROL DE CALIDAD.</p>							
		<p>NOTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TODOS LOS TIEMPOS ESTAN EXPRESADOS AL 116 DE ACTIVIDAD • PARA AQUELLOS CASOS QUE NO SE RECOJAN EN LA TABLA CONSULTAR AL DEPARTAMENTO DE METODOS Y TIEMPOS. • LA FORMULA PARA EL CALCULO DE LOS METROS CUADRADOS ES LA SIGUIENTE: SUPERFICIE= (R² • 3.1416 • Ao/Ro) / NUMERO DE PALAS • R = RADIO DE LA HELICE • Ao/Ro = RELACION AREA/RADIO 							

NAVALIPS, S.A. Santander		TABLA DE TIEMPOS				SECCION TERMINACION 06	
Material	Tipo	Fase	Características	Tiempo	Complementos	Tiempo	Observaciones
BRONCE MANGANESO (LIMA)							
HELICES MONBLOQUES (3.4.5.6 PALAS)							
		Limpier	HASTA 1400 mm. Y	1.769 H/m ²			
		COD. 601	HASTA 1 m ² SUPER.				
		Limpier	DE 1400 A 2200 Y	1.080 H/m ²			
		COD. 601	DE 1 m ² A 3 m ²				
		Limpier	DE 2200 A 4400 Y	1.150 H/m ²			
		COD. 601	DE 3 m ² A 9 m ²				
<p>PROCESO: Limpier la superficie de las palas por la cara activa de las mismas eliminando completamente costra de fundicion, poros e impurezas superficiales desde el tope de la pala hasta aproximadamente el radio 0.3.</p> <p>Todos los procesos acabados deberan de tener el visto bueno del CONTROL DE CALIDAD.</p>							
<p>NOTAS: * TODOS LOS TIEMPOS ESTAN EXPRESADOS AL 116 DE ACTIVIDAD * PARA AQUELLOS CASOS QUE NO SE RECOJAN EN LA TABLA CONSULTAR AL DEPARTAMENTO DE METODOS Y TIEMPOS. * LA FORMULA PARA EL CALCULO DE LOS METROS CUADRADOS ES LA SIGUIENTE: * SUPERFICIE = (R² • 3.1416 • Ao/Do) Ao/Bo = RELACION AREA/RADIO * R = RADIO DE LA HELICE</p>							

NAVALIPS, S.A. Santander		TABLA DE TIEMPOS				SECCION TERMINACION 06	
Material	Tipo	Fase	Características	Tiempo	Complementos	Tiempo	Observaciones
C U N I A L							
HELICES MONBLOQUES (3.4.5.6 PALAS)							
		Limpier	Hasta 1950 mm. Y	1.560 H/m ²			
		COD. 601	Hasta 2 m ² super.				
		Limpier	DE 1950 A 2200 Y	0.896 H/m ²			
		COD. 601	DE 2 m ² A 3 m ²				
		Limpier	DE 2200 A 4400 Y	1.700 H/m ²			
		COD. 601	DE 3 m ² A 9 m ²				
<p>PROCESO: Limpier la superficie de las palas por la cara activa de las mismas eliminando completamente costra de fundicion, poros e impurezas superficiales desde el tope de la pala hasta aproximadamente el radio 0.3.</p> <p>Todos los procesos acabados deberan de tener el visto bueno del CONTROL DE CALIDAD.</p>							
<p>NOTAS: * TODOS LOS TIEMPOS ESTAN EXPRESADOS AL 116 DE ACTIVIDAD * PARA AQUELLOS CASOS QUE NO SE RECOJAN EN LA TABLA CONSULTAR AL DEPARTAMENTO DE METODOS Y TIEMPOS. * LA FORMULA PARA EL CALCULO DE LOS METROS CUADRADOS ES LA SIGUIENTE: * SUPERFICIE = (R² • 3.1416 • Ao/Do) Ao/Bo = RELACION AREA/RADIO * R = RADIO DE LA HELICE</p>							

NAVALIPS, S.A. Santander		TABLA DE TIEMPOS				SECCION TERMINACION 06	
Material	Tipo	Fase	Características	Tiempo	Complementos	Tiempo	Observaciones
BRONCE MANGANESO (LIMA)	HELICES PASO CONTROLABLE (PALAS)	PASOS ESPESORES COD. 602	HASTA Ø3000 Y HASTA 1 m ²	11.788 H/m ²	HACER EXCENTRICA HACER ALERON	2.78 HORAS 18 H/m.i.	TIPO C.L.T.
		PASOS ESPESORES COD. 602	DE Ø3000 A Ø8000 Y DE 1 A 2.5 m ²	11.036 H/m ²	HACER ALERON	4.78 H/m.i.	TIPO C.L.T.
		PASOS ESPESORES COD. 602	DE Ø8000 A Ø8800 Y DE 2.5 A 4.5 m ²	10.056 H/m ²	HACER ALERON	13.6 H/m.i.	TIPO C.L.T.
<p>COMPLEMENTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando existan espesores mayores de 5 mm. de media en la pala se incrementara en 1 H./m² por cada milímetro de sobreespesor que pase del espesor medio de 5 mm. en la pala. • Cuando las palas sean del tipo C.L.T. se aplicara un incremento en H/m. lineal de aleron al tiempo de pasos y espesores. En este tiempo se incluye todas las operaciones necesarias en los alerones (limpiar, irazar, verificación de pieza en proceso de desbaste, ajustar y rematar) excepto el pulido final y chafletes. 							
<p>PROCESO:</p> <p>El proceso de pasos y espesores recoge las siguientes fases: Abastecerse de pieza, marcar y recortar contorno, taladrar y ajustar pasos, medir taladrar y ajustar espesores, rematar contorno de pala y bordes de entrada y salida según las especificaciones de plano, pesar pala y evacuarla al almacén.</p> <p>Todos los procesos acabados deberán de tener el visto bueno del CONTROL DE CALIDAD.</p>							
<p>NOTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TODOS LOS TIEMPOS ESTAN EXPRESADOS AL 116 DE ACTIVIDAD • PARA AQUELLOS CASOS QUE NO SE RECOJAN EN LA TABLA CONSULTAR AL DEPARTAMENTO DE METODOS Y TIEMPOS. • LA FORMULA PARA EL CALCULO DE LOS METROS CUADRADOS ES LA SIGUIENTE: SUPERFICIE = (R² * 3.1416 * Ao/Do) / NUMERO PALAS • R = RADIO DE LA HELICE. Ao/Do = RELACION AREA DISCO 							

NAVALIPS, S.A. Santander		TABLA DE TIEMPOS				SECCION TERMINACION 06			
Material	Tipo	Fase	Características	Tiempo	Complementos	Tiempo	Observaciones		
BRONCE MANGANESO (LIMA)	HELICES PASO CONTROLABLE (PALAS)	PASOS ESPESORES COD. 602	HASTA Ø3000 Y HASTA 1 m ²	11.340 H/m ²	HACER EXCENTRICA HACER ALERON	2.28 HORA 14 H/m.i.	TIPO C.L.T.		
		<p>COMPLEMENTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando existan espesores mayores de 5 mm. de media en la pala se incrementara en 0.80 H./m² por cada mm. de sobreespesor que pase del espesor medio de 5 mm. en la pala. • Cuando las palas sean del tipo C.L.T. se aplicara un incremento en H/m. lineal de aleron al tiempo de pasos y espesores. En este tiempo se incluye todas las operaciones necesarias en los alerones (limpiar, irazar, verificación de pieza en proceso de desbaste, ajustar y rematar) excepto el pulido final y chafletes. 							
		<p>PROCESO:</p> <p>El proceso de pasos y espesores recoge las siguientes fases: Abastecerse de pieza, marcar y recortar contorno, taladrar y ajustar pasos, medir taladrar y ajustar espesores, rematar contorno de pala y bordes de entrada y salida según las especificaciones de plano, pesar pala y evacuarla al almacén.</p> <p>Todos los procesos acabados deberán de tener el visto bueno del CONTROL DE CALIDAD.</p>							
<p>NOTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TODOS LOS TIEMPOS ESTAN EXPRESADOS AL 116 DE ACTIVIDAD • PARA AQUELLOS CASOS QUE NO SE RECOJAN EN LA TABLA CONSULTAR AL DEPARTAMENTO DE METODOS Y TIEMPOS. • LA FORMULA PARA EL CALCULO DE LOS METROS CUADRADOS ES LA SIGUIENTE: SUPERFICIE = (R² * 3.1416 * Ao/Do) / NUMERO PALAS • R = RADIO DE LA HELICE. Ao/Do = RELACION AREA DISCO 									

NAVALIPS, S.A. Santander		TABLA DE TIEMPOS				SECCION TERMINACION 06	
Material	Tipo	Fase	Características	Tiempo	Complementos	Tiempo	Observaciones
MANGANESO (LIMA)		PASOS ESPESORES	DE Ø3500 A Ø5000	9.366 H/m ²			
		COD. 802	DE 5.0 A 6.00 m ²				
HELICES MONBLOQUES GRANDES (3,4,5,6 PALAS)		PASOS ESPESORES	DE Ø3500 A Ø5000	9.366 H/m ²			
		COD. 802	DE 5.0 A 6.00 m ²				
<p>COMPLEMENTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando existan espesores mayores de 5 mm de medio en la pala se incrementara en 0.80 H/m² por cada mm. de sobreespesar que pase del espesor medio de 5 mm. en la pala. 							
<p>PROCESO:</p> <p>El proceso de pasos y espesores recoge las siguientes fases: Alisarse de pieza, marcar y recortar contorno, talador y ajustar pasos, medir talador y ajustar espesores, rematar contorno de pala y bordes de entrada y salida según las especificaciones de plano, pesar pala y evacuarla al almacén.</p> <p>Todos los procesos acabados deberán de tener el visto bueno del CONTROL DE CALIDAD.</p>							
<p>NOTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TODOS LOS TIEMPOS ESTAN EXPRESADOS AL 116 DE ACTIVIDAD • PARA AQUELLOS CASOS QUE NO SE RECOJAN EN LA TABLA CONSULTAR AL DEPARTAMENTO DE METODOS Y TIEMPOS. • LA FORMULA PARA EL CALCULO DE LOS METROS CUADRADOS ES LA SIGUIENTE: $SUPERFICIE = (R \cdot 3.1416 \cdot Ao/Do) / NUMERO PALAS$ • R = RADIO DE LA HELICE. $Ao/Do = RELACION AREA DISCO$ 							

NAVALIPS, S.A. Santander		TABLA DE TIEMPOS				SECCION TERMINACION 06	
Material	Tipo	Fase	Características	Tiempo	Complementos	Tiempo	Observaciones
MANGANESO (LIMA)		PASOS ESPESORES	DE Ø2750 A Ø3500	12.810 H/m ²	HACER ALERON	16 H/m ²	TIPO C.L.T.
		COD. 802	DE 3.0 A 5.0 m				
HELICES MONBLOQUES GRANDES (3,4,5,6 PALAS)		PASOS ESPESORES	DE Ø3500 A Ø5000	11.041 H/m ²	HACER ALERON	14.75 H/m ²	TIPO C.L.T.
		COD. 802	DE 5.0 A 6.00 m				
<p>COMPLEMENTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando existan espesores mayores de 5 mm de medio en la pala se incrementara en 1 H/m² por cada milímetro de sobreespesar que pase del espesor medio de 5 mm. en la pala. <p>Cuando las palas sean del tipo C.L.T. se aplicara un incremento en H/m lineal de aleman al tiempo de pasos y espesores. En este tiempo se incluye todas las operaciones necesarias en los alerones (limpiar, trazar, verificación de pieza en proceso de desbaste, ajustar y rematar) excepto el pulido final y chafines.</p>							
<p>PROCESO:</p> <p>El proceso de pasos y espesores recoge las siguientes fases: Alisarse de pieza, marcar y recortar contorno, talador y ajustar pasos, medir talador y ajustar espesores, rematar contorno de pala y bordes de entrada y salida según las especificaciones de plano, pesar pala y evacuarla al almacén.</p> <p>Todos los procesos acabados deberán de tener el visto bueno del CONTROL DE CALIDAD.</p>							
<p>NOTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TODOS LOS TIEMPOS ESTAN EXPRESADOS AL 116 DE ACTIVIDAD • PARA AQUELLOS CASOS QUE NO SE RECOJAN EN LA TABLA CONSULTAR AL DEPARTAMENTO DE METODOS Y TIEMPOS. • LA FORMULA PARA EL CALCULO DE LOS METROS CUADRADOS ES LA SIGUIENTE: $SUPERFICIE = (R \cdot 3.1416 \cdot Ao/Do) / NUMERO PALAS$ • R = RADIO DE LA HELICE. $Ao/Do = RELACION AREA DISCO$ 							

MAVALIPS, S.A. Santander		TABLA DE TIEMPOS	SECCION TERMINACION 06
Material	Helices de Paso Controlable (Palas)		
Material	Helices de Paso Controlable (Palas)		
C U N I A L			
COMPLEMENTOS :			
<p>PROCESO: Las fases que recoge el código 603 de esta tabla son las siguientes: Preparar equilibrador, basarse de pieza y colocarla en equilibrador, equilibrar según indicaciones de plano, evacuar pieza pesandola.</p>			
<p>Todos los procesos acabados deberán de tener el visto bueno del CONTROL DE CALIDAD.</p>			
<p>NOTAS: • TODOS LOS TIEMPOS ESTAN EXPRESADOS AL 116 DE ACTIVIDAD • PARA AQUELLOS CASOS QUE NO SE RECOJAN EN LA TABLA CONSULTAR AL DEPARTAMENTO DE METODOS Y TIEMPOS.</p>			

MAVALIPS, S.A. Santander		TABLA DE TIEMPOS	SECCION TERMINACION 06
Material	Helices Monobloques Grandes (3,4,5,6 Palas)		
Material	Helices Monobloques Grandes (3,4,5,6 Palas)		
C U N I A L			
COMPLEMENTOS :			
<p>PROCESO: Las fases que recoge el código 603 son las siguientes: Sacar pieza de puesto de trabajo, colocar equilibrador en puesto de trabajo, colocar pieza en el equilibrador, equilibrar pieza estáticamente según normas o tolerancias del plano, sacar pieza y equilibrador dejando este último en su lugar de almacenaje, evacuar pieza o en su defecto dejandola en el puesto de trabajo</p>			
<p>Todos los procesos acabados deberán de tener el visto bueno del CONTROL DE CALIDAD.</p>			
<p>NOTAS: • TODOS LOS TIEMPOS ESTAN EXPRESADOS AL 116 DE ACTIVIDAD • PARA AQUELLOS CASOS QUE NO SE RECOJAN EN LA TABLA CONSULTAR AL DEPARTAMENTO DE METODOS Y TIEMPOS.</p>			

NAVALIPS, S.A. Santander		TABLA DE TIEMPOS					SECCION TERMINACION 06	
Material	Type	Fase	Características	Tiempo	Complementos	Tiempo	Observaciones	
C U N I A L	HELICES DE PASO CONTROLABLE (PALAS)	PULIDO FINAL COD. 604	HASTA Ø 3000 Y HASTA 1 m ²	3.434 H/m ²	HACER ALERON	1.2 H m/l.	TIPO C.L.T.	
		PULIDO FINAL COD. 604	DE Ø 3000 A Ø 4000 Y DE 1 m ² A 2 m ²	3.341 H/m ²	HACER ALERON	0.60 H m/l.	TIPO C.L.T.	
		PULIDO FINAL COD. 604	DE Ø 4000 A Ø 6000 Y DE 2 m ² A 4 m ²	2.315 H/m ²	HACER ALERON	0.60 H m/l.	TIPO C.L.T.	
COMPLEMENTOS :								
<p>PROCESO:</p> <p>El proceso de trabajo del código 604 de esta tabla es el siguiente: Abatcerse de pieza, pulirla por ambas caras, hacer borde de entrada y salida remalar contorno según indicaciones de plano, evacuar la pieza a la zona de almacenaje.</p> <p>Todos los procesos acabados deberán de tener el visto bueno del CONTROL DE CALIDAD.</p>								
<p>NOTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TODOS LOS TIEMPOS ESTAN EXPRESADOS AL 116 DE ACTIVIDAD • PARA AQUELLOS CASOS QUE NO SE RECOJAN EN LA TABLA CONSULTAR AL DEPARTAMENTO DE METODOS Y TIEMPOS • LA FORMULA PARA EL CALCULO DE LOS METROS CUADRADOS ES LA SIGUIENTE: SUPERFICIE = (R² • 3.1416 • Ao/Do) / NUMERO PALAS • R = RADIO DE LA HELICE. Ao/Do = RELACION AREA DISCO 								

NAVALIPS, S.A. Santander		TABLA DE TIEMPOS					SECCION TERMINACION 06	
Material	Type	Fase	Características	Tiempo	Complementos	Tiempo	Observaciones	
BRONCE MANGANESO (LIMA)	HELICES MONOBLOQUES GRANDES (3,4,5,6 PALAS)	EQUILIBRAR COD. 603	DE Ø 2500 A Ø 3800	2.96 H/m				
		EQUILIBRAR COD. 603	DE Ø 3500 A Ø 4500	3.86 H/m				
COMPLEMENTOS :								
<p>PROCESO:</p> <p>Las fases que recoge el código 603 son las siguientes: Sacar pieza de puesto de trabajo, colocar equilibrador en puesto de trabajo, colocar pieza en el equilibrador, equilibrar pieza estáticamente según normas o tolerancias del plano, sacar pieza y equilibrador dejando este último en su lugar de almacenaje, evacuar pieza o en su defecto dejándola en el puesto de trabajo</p> <p>Todos los procesos acabados deberán de tener el visto bueno del CONTROL DE CALIDAD.</p>								
<p>NOTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TODOS LOS TIEMPOS ESTAN EXPRESADOS AL 116 DE ACTIVIDAD • PARA AQUELLOS CASOS QUE NO SE RECOJAN EN LA TABLA CONSULTAR AL DEPARTAMENTO DE METODOS Y TIEMPOS 								

MAVALPS. S.A. Santander		TABLA DE TIEMPOS					SECCION TERMINACION 08	
Material	Tipo	Fase	Características	Tiempo	Complementos	Tiempo	Observaciones	
BRONCE MANGANESE (LIMA)		PULIDO FINAL	HASTA Ø3000	2.578				
		COD. 804	HASTA 1 m ²	H/m ²				
COMPLEMENTOS :								
<p>INDICE:</p> <p>El proceso de trabajo del código 804 de esta tabla es el siguiente: Abatcerse de piese, puliría por ambas caras, hacer borde de entrada y salida rematar contorno según indicaciones de plano, avouar la pieza a la zona de almacenaje.</p> <p>Todos los procesos acabados deberan de tener el visto bueno del CONTROL DE CALIDAD.</p>								
<p>NOTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TODOS LOS TIEMPOS ESTAN EXPRESADOS AL 110 DE ACTIVIDAD • PARA AQUELLOS CASOS QUE NO SE RECOJAN EN LA TABLA CONSULTAR AL DEPARTAMENTO DE METODOS Y TIEMPOS. • LA FORMULA PARA EL CALCULO DE LOS METROS CUADRADOS ES LA SIGUIENTE: SUPERFICIE = (R² • 3.1416 • Ao/Do) / NUMERO PALAS • R = RADIO DE LA HELICE. Ao/Do = RELACION AREA DISCO 								

MAVALPS. S.A. Santander		TABLA DE TIEMPOS					SECCION TERMINACION 08	
Material	Tipo	Fase	Características	Tiempo	Complementos	Tiempo	Observaciones	
C U N I A L		PULIDO FINAL	DE Ø3000 A Ø8000	1.771	MACER ALERON	0.80 H m ² /i	TIPO D.L.T.	
		COD. 804	DE 3.5 m ² A 8 m ²	H/m ²				
COMPLEMENTOS :								
<p>INDICE:</p> <p>El proceso de trabajo del código 804 de esta tabla es el siguiente: Abatcerse de piese, puliría por ambas caras, hacer borde de entrada y salida rematar contorno según indicaciones de plano, avouar la pieza a la zona de almacenaje.</p> <p>Todos los procesos acabados deberan de tener el visto bueno del CONTROL DE CALIDAD.</p>								
<p>NOTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TODOS LOS TIEMPOS ESTAN EXPRESADOS AL 110 DE ACTIVIDAD • PARA AQUELLOS CASOS QUE NO SE RECOJAN EN LA TABLA CONSULTAR AL DEPARTAMENTO DE METODOS Y TIEMPOS. • LA FORMULA PARA EL CALCULO DE LOS METROS CUADRADOS ES LA SIGUIENTE: SUPERFICIE = (R² • 3.1416 • Ao/Do) / NUMERO PALAS • R = RADIO DE LA HELICE. Ao/Do = RELACION AREA DISCO 								

NAVALIPS, S.A. Santiago	TABLA DE TIEMPOS				SECCION TERMINACION OS	
	Fase	Características	Tiempo	Complementos	Tiempo	Observaciones
MATERIAL Tipo HELICES MONOBLOQUES PEQUEÑAS (4.5 PALAS)	PASOS ESPESORES	HASTA 0.3780	15.810			
	EQUILIBRAR	Y				
	PULIR COD. 605	HASTA 5 m ³	H/m ³			
<p>COMPLEMENTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando existan espesores mayores de 5 mm. de media en la pala se incrementara en 1 H./m³ por cada milímetro de sobreespesar que pase del espesor medio de 5 mm. en la pala. 						
<p>PROCESO:</p> <p>Los fases que recoge el código 605 son las siguientes: Abastecerse de pieza, marcar y recorrer contorno, taladrar y ajustar pasos, medir, taladrar y ajustar espesores, rematar contorno de pala y bordes de entrada y salida según las especificaciones del plano, equilibrar estáticamente, y pulir y acabar pieza según las tolerancias e indicaciones del plano, pesar pieza y evacuarla al lugar correspondiente.</p> <p>Todos los procesos acabados deberán de tener el visto bueno del CONTROL DE CALIDAD.</p>						
<p>NOTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TODOS LOS TIEMPOS ESTAN EXPRESADOS AL 116 DE ACTIVIDAD • PARA AQUELLOS CASOS QUE NO SE RECOJAN EN LA TABLA CONSULTAR AL DEPARTAMENTO DE METODOS Y TIEMPOS. • LA FORMULA PARA EL CALCULO DE LOS METROS CUADRADOS ES LA SIGUIENTE: $\text{SUPERFICIE} = (R^2 \cdot 3.1416 \cdot A_0 / D_0) / \text{NUMERO PALAS}$ $A_0 / D_0 = \text{RELACION AREA DISCO}$ • R = RADIO DE LA HELICE. 						

VALIPS, S.A.
Santiago

MATERIAL Tipo
HELICES MONOBLOQUES PEQUEÑAS (4.5 PALAS)

NAVALIPS, S.A. Santiago	TABLA DE TIEMPOS				SECCION TERMINACION OS	
	Fase	Características	Tiempo	Complementos	Tiempo	Observaciones
MATERIAL Tipo HELICES MONOBLOQUES GRANDES (3.4, 5.6 PALAS)	PULIDO FINAL	DE 0.3800 A 0.5000	1.256			
		Y	H/m ³			
	COD. 604	DE 5 A 8.5 m ³				
<p>COMPLEMENTOS:</p>						
<p>PROCESO:</p> <p>El proceso de trabajo del código 604 de esta tabla es el siguiente: Abastecerse de pieza, pulirla por ambas caras, bazar borde de entrada y salida rematar contorno según indicaciones de plano, evacuar la pieza a la zona de almacenaje.</p> <p>Todos los procesos acabados deberán de tener el visto bueno del CONTROL DE CALIDAD.</p>						
<p>NOTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TODOS LOS TIEMPOS ESTAN EXPRESADOS AL 116 DE ACTIVIDAD • PARA AQUELLOS CASOS QUE NO SE RECOJAN EN LA TABLA CONSULTAR AL DEPARTAMENTO DE METODOS Y TIEMPOS. • LA FORMULA PARA EL CALCULO DE LOS METROS CUADRADOS ES LA SIGUIENTE: $\text{SUPERFICIE} = (R^2 \cdot 3.1416 \cdot A_0 / D_0) / \text{NUMERO PALAS}$ $A_0 / D_0 = \text{RELACION AREA DISCO}$ • R = RADIO DE LA HELICE. 						

NAVALIPS, S.A.
Santiago

MATERIAL Tipo
HELICES MONOBLOQUES GRANDES (3.4, 5.6 PALAS)

NAVALIPS, S.A. Santander		TABLA DE TIEMPOS				SECCION TERMINACION 06	
Material	Tipo	Fase	Características	Tiempo	Complementos	Tiempo	Observaciones
BRONCE MANGANESO (LIMA)							
HELICES MONBLOQUES PEQUEÑAS (4,5 PALAS)							
		PAZOS					
		ESPEORES	HASTA 2500	13.030			
		EQUILIBRAR	Y				
		PULIR	HASTA 9.30 m ²	H/m ²			
		COD. 605					
<p>COMPLEMENTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando existan espesores mayores de 5 mm. de medio en la pala se incrementara en 0.80 H/m² por cada mm. de sobreespesor que pase del espesor medio de 5 mm. en la pala. • La relacion Ao/Do para las helices de cuatro palas en lima del tipo guascor es de 0.65. 							
<p>FRUCCISO:</p> <p>Los pasos que recoge el código 605 son los siguientes: Al iniciarse de pieza, marcar y recortar conforme, taladrar y ajustar pasos, medir la entrada y ajustar espesores, rematar conforme de pala y bordes de entrada y salida según las especificaciones del plano, equilibrar estáticamente, pulir y acabar pieza según las tolerancias e indicaciones del plano, pesar pieza y evacuarla al lugar correspondiente.</p> <p>Todos los procesos acabados deberán de tener el visto bueno del CONTROL DE CALIDAD.</p>							
<p>NOTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TODOS LOS TIEMPOS ESTAN EXPRESADOS AL 116 DE ACTIVIDAD • PARA AQUELLOS CASOS QUE NO SE RECOJAN EN LA TABLA CONSULTAR AL DEPARTAMENTO DE METODOS Y TIEMPOS. • LA FORMULA PARA EL CALCULO DE LOS METROS CUADRADOS ES LA SIGUIENTE: $SUPERFICIE = (R \cdot 3.1416 \cdot Ao/Do) / NUMERO PALAS$ • R = RADIO DE LA HELICE. $Ao/Do = RELACION AREA DISCO$ 							

NAVALIPS, S.A. Santander		TABLA DE TIEMPOS			SECCION MECANIZADO 05	
TIPO DE OPERACION		CODIGO	TIEMPO FORMA PLANO	OBSERVACIONES		
MECANIZADO NUCLEO LINEA 100		605	12.51 horas			
MECANIZADO NUCLEO LINEA 110		605	13.29 horas			
MECANIZADO NUCLEO LINEA 125		605	13.21 horas			
MECANIZADO NUCLEO LINEA 140		605	14.96 horas			
MECANIZADO NUCLEO LINEA 150		605	15.71 horas			
<p>COMPLEMENTOS</p>						
<p>PROCESO:</p> <p>Las fases que recoge este código 605 son las siguientes: Abstenerse de pieza y amarrarla en maquina, mecanizar nucleo según las especificaciones del plano, control y verificación de las partes mecanizadas, rematar pieza, evacuar a almacén.</p> <p>Todos los procesos acabados deberán de tener el visto bueno del CONTROL DE CALIDAD.</p>						
<p>NOTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TODOS LOS TIEMPOS ESTAN EXPRESADOS AL 116 DE ACTIVIDAD • PARA AQUELLOS CASOS QUE NO SE RECOJAN EN LA TABLA CONSULTAR AL DEPARTAMENTO DE METODOS Y TIEMPOS. 						

IV. ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA

2. Anuncios de Tribunales y Juzgados

JUZGADO DE PRIMERA INSTANCIA E INSTRUCCIÓN NÚMERO TRES DE TORRELAVEGA

EDICTO

Expediente número 147/90

Por medio del presente, en virtud de lo acordado por la señora jueza de primera instancia número tres de esta ciudad y su partido, en propuesta del día de la fecha, dimanante de juicio ejecutivo número 147/90, promovido por «Hierros y Aceros de Santander, S. A.», representada por el procurador don Carlos Trueba Puente, contra doña Aniana Arconada Franco, en reclamación de 702.500 pesetas de principal y otras 350.000 pesetas más para intereses y costas, se hace saber a los herederos desconocidos e inciertos de don Jesús del Río Elonzo, esposo de la referida demandada, de la existencia de dicho procedimiento, y ello a los efectos prevenidos en el artículo 144 del Reglamento Hipotecario.

Y para su publicación en el «Boletín Oficial de Cantabria», al objeto de llevar a efecto la notificación expresada, libro el presente, en Torrelavega a 29 de enero de 1992.—(Firmas ilegibles.)

92/21141

JUZGADO DE PRIMERA INSTANCIA E INSTRUCCIÓN NÚMERO CUATRO DE TORRELAVEGA

Reproducida

Expediente número 665/86

Don Joaquín de la Serna Bosch, secretario del Juzgado de Instrucción Número Cuatro de Torrelavega y su partido,

En virtud de lo acordado por la señora jueza de instrucción número cuatro de Torrelavega, en resolución dictada con esta fecha, en los autos seguidos por este Juzgado con el número 665/86, por lesiones en agresión, se ha dictado auto de firmeza contra doña María José Fernández Quijano.

Por medio del presente se requiere a citada condenada, cuyo último domicilio es calle Castilla, pensión «Sari», de Santander, al objeto de que comparezca en la Secretaría de este juzgado para notificarle la tasación de costas recaída en referido juicio de faltas, dándole traslado por término de tres días para que pueda impugnarla si lo estima conveniente y transcurrido dicho término la haga efectiva.

Y para que sirva de cédula de notificación, traslado y requerimiento de pago a la condenada doña

María José Fernández Quijano, en ignorado paradero, expido el presente, en Torrelavega a 16 de febrero de 1992.—El secretario, Joaquín de la Serna Bosch.

92/21825

JUZGADO DE PRIMERA INSTANCIA E INSTRUCCIÓN NÚMERO CUATRO DE TORRELAVEGA

Reproducida

Cédula de emplazamiento

Expediente número 767/89

Don Joaquín de la Serna Bosch, secretario del Juzgado de Instrucción Número Cuatro de Torrelavega y su partido,

En virtud de lo acordado por la señora jueza del Juzgado Número Cuatro de Torrelavega, doña María Emma Cobo García, en providencia dictada en el día de la fecha en el juicio de faltas número 767/89, por daños en tráfico, en el que se admite el recurso de apelación interpuesto en ambos efectos, se emplaza a don Luis Pérez Barata, teniendo su último domicilio en Torrelavega, calle Julio Ruiz de Salazar, 16-4.º D, para que en el término de cinco días comparezca ante la Audiencia Provincial de Santander a usar de su derecho si le conviniere, bajo los apercibimientos legales oportunos.

Torrelavega, 24 de enero de 1992.—El secretario, Joaquín de la Serna Bosch.

92/15494

BOLETÍN OFICIAL DE CANTABRIA

TARIFAS

	PTA
Suscripción anual	9.400
Suscripción semestral	4.694
Suscripción trimestral	2.350
Número suelto del año en curso	64
Número suelto de años anteriores	100

Las tarifas se incrementarán con el preceptivo porcentaje del IVA (artículo 57.1.4.º del Reglamento): 6 %

Anuncios e inserciones:

a) Por palabra	29
b) Por línea o fracción de línea en plana de tres columnas	156
c) Por línea o fracción de línea en plana de dos columnas	260
d) Por plana entera	26.000

Las tarifas se incrementarán con el preceptivo porcentaje del IVA (artículo 56 del Reglamento): 13 %

(El pago de las inserciones se verificará por adelantado)

Boletín Oficial de Cantabria

Edita: Diputación Regional de Cantabria. Administración: Casimiro Sainz, 4. 39003-Santander. Teléfonos: 20.71.51 - 52 - 53. Fax: 20.71.46
 Imprime: Imprenta Regional de Cantabria. General Dávila, 83. 39006-Santander. Teléfono 23.95.82. Fax 37.64.79
 Inscripción: Registro de Prensa, Sección Personas Jurídicas, tomo 13, folio 202, número 1.003. Dep. Legal: SA-1-1958