

IFEMA
Feria de
Madrid


**DOCUMENTACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

**Servicio de mantenimiento del
sistema SAP para IFEMA.**

**Anexo - Acuerdos mínimos de nivel de
servicio**


AUTOR: *Área de Aplicaciones*

FECHA DE CREACIÓN: 7 de Mayo de 2019

 <p>IFEMA Feria de Madrid</p>	<p>DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</p> <p>Anexo – Acuerdos mínimos de nivel de servicio</p>	<p>PLIEGOS</p>
--	---	-----------------------

ÍNDICE

1. ANEXO – ACUERDOS MÍNIMOS DE NIVEL DE SERVICIO	2
--	---

 <p>IFEMA Feria de Madrid</p>	<p>DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</p> <p>Anexo – Acuerdos mínimos de nivel de servicio</p>	<p>PLIEGOS</p>
--	---	-----------------------

1. ANEXO – ACUERDOS MÍNIMOS DE NIVEL DE SERVICIO.

1. INTRODUCCIÓN

La empresa adjudicataria deberá garantizar la prestación y cumplimiento adecuados de los servicios solicitados dentro del ámbito del presente pliego. No obstante lo anterior, hay ciertas prestaciones que se regularán por el sistema de “Acuerdo de Nivel de Servicio” (ANS).

El sistema de evaluación tiene como objetivo la determinación del índice de calidad de la prestación del servicio o ICS (Índice de Calidad del Servicio), basado en los acuerdos de nivel de servicio (ANS) mínimos imprescindibles, que el adjudicatario debe cumplir en la ejecución de los servicios a prestar.

Los acuerdos de nivel de servicio se van a materializar en una serie de “Indicadores de nivel de servicio (INS)” y unos “valores objetivos” (VO) que deben cumplir y que van a permitir evaluar los distintos ámbitos de servicios prestados por la empresa adjudicataria.

El incumplimiento de los acuerdos definidos será penalizable y dicha penalización será determinada en base al índice de calidad obtenido. La fijación de las penalizaciones atenderá a un modelo de intervalos de puntuación de los valores obtenidos de calidad y éstos conllevarán una penalización económica.


Será en la fase inicial de la prestación del servicio en la que se deberán definir y poner en marcha los indicadores que inicialmente constituirán las medidas de calidad del servicio.

El conjunto de indicadores puestos en marcha inicialmente, podrá ser revisado durante el período de prestación del servicio como consecuencia de la evolución del servicio o de las necesidades de IFEMA. Se podrán entonces acordar modificaciones en el sistema de ANS que deberán respetar las siguientes condiciones:

- Se deben cumplir siempre los mínimos establecidos en este anexo.
- Se deben recoger las mejoras propuestas en la oferta del adjudicatario.
- Los nuevos indicadores o las modificaciones deberán contar con el acuerdo de ambas partes.

En caso de discrepancia entre lo dispuesto en el presente ANS y en la oferta presentada o cualesquiera documentos aportados por el adjudicatario en el marco de la presente contratación, siempre prevalecerá lo dispuesto en el presente ANS, salvo aceptación en contrario, de forma expresa y por escrito, por parte de IFEMA.

2. CONDICIONES DE APLICACIÓN DE LOS ANS

 <p>IFEMA Feria de Madrid</p>	<p align="center">DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</p> <p align="center">Anexo – Acuerdos mínimos de nivel de servicio</p>	<p align="center">PLIEGOS</p>
---	---	--------------------------------------

Con el cumplimiento de las prestaciones reguladas por los ANS se pretende que el adjudicatario garantice una calidad mínima en la prestación del servicio.

Por este motivo, los INS y VO definidos van a tener carácter de mínimos. El adjudicatario podrá ampliar los indicadores INS y los valores objetivos VO a establecer de común acuerdo con IFEMA, siempre respetando los mínimos.

Los factores principales que inspiran este modelo tienen como objetivo último la garantía de la calidad de los servicios prestados, el incentivo a la mejora continua del adjudicatario en la provisión de los mismos y la consecuente mejora en la satisfacción tanto de los usuarios como de la Dirección de Tecnologías de la Información (D.T.I.) de IFEMA.


En relación a los Acuerdos de Nivel de Servicio, el adjudicatario se obliga a:

- Enviar de forma mensual un informe detallado de los indicadores obtenidos.
- La medición y valoración de los indicadores comenzará desde el momento de la adjudicación del concurso. Es obligación del proveedor del servicio la recogida, tratamiento y documentación de los mismos.
- Recoger y calcular fielmente, de acuerdo a las definiciones establecidas, todos los indicadores y sus valores mes a mes. Aunque los datos obtenidos deberán ser validados por IFEMA, la recogida errónea de los indicadores y sus valoraciones será sancionada económicamente, según lo indicado en el apartado de penalizaciones de este anexo.
- El adjudicatario es responsable de comunicar a IFEMA cualquier anomalía que pueda existir en los datos utilizados para el cálculo, o en los propios cálculos, en un período máximo de 15 días naturales tras la emisión de cada informe.
- El adjudicatario debería mejorar los resultados de los indicadores mes a mes y año a año. Deberá prestar especial atención a aquellos indicadores cuyo incumplimiento se repita o bien a aquellas situaciones que provoquen una bajada de la calidad del servicio.
- Dentro del ámbito de las prestaciones que se regulen por el sistema de ANS, será responsable del cumplimiento de todos los VO establecidos, con independencia de los recursos materiales o humanos que para ello tenga que incorporar en cada momento.
- El incumplimiento continuo del nivel de calidad establecido en el servicio en función de los niveles exigidos en el pliego de bases y los ofertados expresamente por el adjudicatario será motivo suficiente para la extinción del contrato de forma unilateral por parte de IFEMA.

3. MODELO DE CÁLCULO DE LOS ANS

En este apartado se describe el modelo de cálculo de los ANS.

El tiempo de resolución de peticiones e incidencias comenzará a partir del momento de su notificación al proveedor.

 <p>IFEMA Feria de Madrid</p>	<p>DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</p> <p>Anexo – Acuerdos mínimos de nivel de servicio</p>	<p>PLIEGOS</p>
---	---	-----------------------

Los tiempos registrados en la herramienta de gestión de peticiones e incidencias de IFEMA serán determinantes ante discrepancias en los cálculos de los indicadores realizados por el proveedor.

El sistema de ANS evaluará no sólo las distintas prestaciones del servicio sino que concederá un papel destacado a las no conformidades.

Se producirá una “No Conformidad” en toda aquella situación en la que la D.T.I. no esté satisfecha con la actuación realizada por el proveedor. Siendo principalmente tenidas en consideración a los efectos de SLA’s las siguientes no conformidades:


- a) La adecuación de los recursos asignados en la resolución de peticiones e incidencias, así como la rotación del equipo titular.
Se entiende como rotación del equipo titular toda sustitución de un recurso de dicho equipo, dejando éste de realizar las actividades propias del mantenimiento del Sistema SAP de IFEMA que están bajo su competencia, pasando a realizarlas otro recurso distinto. No contará como rotación los casos en el que el cambio sea motivado por una extinción de la relación laboral del recurso con la empresa del proveedor.
- b) La valoración y/o análisis realizado por el proveedor en las peticiones evolutivas.

La D.T.I indicará el motivo y la posible subsanación de la no conformidad. El proveedor está obligado a registrar las no conformidades, recogiendo toda esta información más la que considere oportuna y dispondrá de un plazo de tiempo fijado en cada caso para proceder a su subsanación. Si transcurrido el plazo de tiempo establecido no se ha subsanado, o bien, si el proveedor desestima su subsanación, contabilizará como una no conformidad no resuelta. Igualmente se contabilizará como no conformidad cuando se produzca de manera continuada la insatisfacción de la actuación por parte del proveedor en los puntos señalados previamente, aunque se realice una subsanación posterior.

La criticidad de la petición o incidencia va a determinar los distintos valores de los acuerdos de nivel de servicio (ANS) aplicables.

Además de la criticidad de las peticiones, se va a medir el nivel de cumplimiento de los siguientes aspectos:

- **Tiempos de resolución:** Es el tiempo transcurrido desde la comunicación al proveedor de la petición o incidencia hasta que ésta queda cerrada satisfactoriamente por el equipo técnico. No se contabilizan los tiempos que no sean responsabilidad del proveedor.
- **Disponibilidad:** refleja el tiempo en el que el servicio está disponible.
- **Plazos:** Cumplimiento de los plazos acordados para las peticiones de servicios.
- **No conformidades:** Número de incumplimientos y desacuerdos.
- **Calidad:** Evaluación de la calidad de las entregas realizadas por el proveedor.

 <p>IFEMA Feria de Madrid</p>	<p>DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</p> <p>Anexo – Acuerdos mínimos de nivel de servicio</p>	<p>PLIEGOS</p>
--	---	-----------------------

Para finalizar con el modelo, también se va a determinar la criticidad de cada uno de los indicadores, con ponderación mayor de los críticos respecto de los no críticos para el cálculo del índice de calidad (ICS).

4. INDICADORES DEL SERVICIO

Las prestaciones iniciales sujetas a medición con ANS son las siguientes:

- **GESTIÓN DEL SERVICIO:** Incluye las prestaciones relacionadas con la propia gestión del servicio (y complementarias que se definan en el pliego y o mejoras que el adjudicatario proponga) a realizar por el adjudicatario a lo largo de la vigencia del contrato. Así como una evaluación de la satisfacción de la prestación del servicio que se está realizando mediante “No Conformidades”.
- **GESTIÓN DE LA CALIDAD:** Incluye la evaluación de la calidad, cumplimiento del plan de calidad, errores en las entregas, niveles de peticiones erróneas, etc.
- **GESTIÓN DE LAS PETICIONES.** Se consideran aspectos de soporte relacionados con las peticiones: tiempos de resolución, etc.
- **DISPONIBILIDAD DE LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.** Se incluyen los tiempos máximos de parada de los equipos y de disponibilidad de las herramientas utilizadas en la prestación del servicio.
- **GESTIÓN DE LOS PROYECTOS:** Se evalúa la calidad y cumplimiento de la planificación de los proyectos realizados en el componente variable.


Debido a la distinta naturaleza de gestión y tratamiento de los componentes de los que consta el servicio, se evaluará de una parte, de forma genérica, la gestión básica del servicio o actuación de la empresa, y por otra parte, se evaluará la prestación concreta de cada uno de los proyectos que se realice.

Con este doble objetivo de evaluación, se definen dos grupos de indicadores:

- **Indicadores del Componente Fijo.** Serán obtenibles mensualmente y afectan, en conjunto, a todos los servicios prestados por la empresa adjudicataria correspondientes al **componente fijo**.
- **Indicadores del Componente Variable.** Afectan a cada uno de los servicios prestados por la empresa adjudicataria correspondientes al **componente variable** y se calculan a la finalización de cada servicio.

Los indicadores mínimos establecidos, agrupados por los componentes y las prestaciones a medir son los siguientes:

4.1 INDICADORES DEL COMPONENTE FIJO


	DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Anexo – Acuerdos mínimos de nivel de servicio	PLIEGOS
---	--	----------------

- La tabla contiene la lista de acuerdos de nivel de servicio en forma de indicadores a aplicar a la empresa adjudicataria en su prestación de servicios.

DEFINICIÓN DE ANS - COMPONENTE FIJO							INDICAR	(NO TOCAR)	(NO TOCAR)
CODIGO	INDICADOR	DEFINICIÓN	VALOR OBJETIVO MÍNIMO (VO)	TIPO	PESO INICIAL	(NO TOCAR)			
GESTIÓN DEL SERVICIO									
GES01	ENTREGA DE INFORMES: Informe seguimiento mensual. Informe de sistemas. Informe mensual de ANS.	Se debe entregar dentro de los (x) días del mes siguiente los siguientes informes: - Informe seguimiento mensual: Informe general de seguimiento del servicio, de carácter mensual. - Informe de sistemas: Informe específico de sistemas, resultados de las check list, monitorizaciones, etc. - Informe mensual de ANS: Informe de valoración mensual de los ANS.	< 7 días naturales	SÍ / NO	1,5	0	1,5	0	
GES02	REALIZACIÓN DE ACTAS DE REUNIONES	Se debe entregar dentro de los (x) días posteriores a la celebración de la reunión.	< 7 días naturales	SÍ / NO	1	0	1	0	
GES03	NO CONFORMIDAD EN LA ADECUACIÓN Y ROTACIÓN DE RECURSOS	Número de NO CONFORMES en el equipo de trabajo respecto a: - La adecuación de los recursos asignados en la resolución de incidencias. - Rotación de los recursos del equipo titular.	< 0	Número de No Conformes	2	0	2	0	
GES04	NO CONFORMIDAD EN VALORACIÓN Y ANÁLISIS	Número de NO CONFORMES respecto a los siguientes aspectos: - En la valoración realizada en el mes en las peticiones evolutivas. - En el análisis realizado en el mes para las peticiones evolutivas. Igualmente se contabilizará como No Conformidad si se produce insatisfacción por parte de IFEMA en 3 incidencias de manera seguida aunque posteriormente se haya procedido a su subsanación.	< 0	Número de No Conformes	2	0	2	0	
GESTIÓN DE LA CALIDAD									
CAL01	NIVEL DE INCIDENCIAS Y PETICIONES DE MÁS DE 6 MESES	Porcentaje de incidencias y peticiones no resueltas cuya fecha de petición sea mayor de 6 meses con respecto al total no resueltas. Se debe medir el último día del mes y sólo considerar las incidencias y peticiones en estados imputables al proveedor del servicio.	< 20%	SÍ / NO	2	0	2	0	
CAL02	ERRORES EN PRODUCCIÓN Y REINCIDENCIAS	Porcentaje de incidencias, peticiones de desarrollo, parametrización, etc. puestas en producción en el mes, en las que se detectan errores . Así como reincidencias, entendidas como si transcurrido un mes desde su puesta en producción correcta, se vuelve a reproducir. El indicador se incumple si en el periodo se re-abre al menos una incidencia.	< 10% de subidas a producción con error 1 reincidencia como máximo	SÍ / NO	2	0	2	0	
GESTIÓN GENERAL DE LAS INCIDENCIAS Y PETICIONES (TODAS)									
DOC01	DOCUMENTACIÓN DE LAS INCIDENCIAS Y PETICIONES	Documentación adecuada de la incidencia o petición, ya sea por la creación de nuevos documentos o la actualización adecuada de los existentes.	< 10 días naturales después de su puesta en producción.	SÍ / NO	1	0	1	0	
INCIDENCIAS									
INC01	TIEMPO DE RESOLUCIÓN: CRÍTICAS	Tiempo desde la comunicación de la incidencia hasta su resolución satisfactoria sin incluir los periodos de tiempo en los estados no imputables al proveedor del servicio. (Penalizante en el mes en el que debería ser resuelta)	< 6 horas	Número incidencias no resueltas en tiempo	3	0	3	0	
INC02	TIEMPO DE RESOLUCIÓN: ALTAS	"idem"	< 3 días laborables	idem	2	0	2	0	
INC03	TIEMPO DE RESOLUCIÓN: MEDIAS	"idem"	< 15 días naturales	idem	1,5	0	1,5	0	
INC04	TIEMPO DE RESOLUCIÓN: BAJAS	"idem"	< 30 días laborables	idem	1	0	1	0	
PETICIONES (<35 h)									
PET01	TIEMPO DE RESOLUCIÓN: CRÍTICAS	Tiempo desde la comunicación de la petición hasta su realización sin incluir los periodos de tiempo en los estados no imputables al proveedor del servicio. (Penalizante en el mes en el que debería ser resuelta)	< 2 días laborables	Número peticiones no resueltas en tiempo	3	0	3	0	
PET02	TIEMPO DE RESOLUCIÓN: ALTAS	"idem"	< 10 días laborables	idem	2	0	2	0	
PET03	TIEMPO DE RESOLUCIÓN: MEDIAS	"idem"	< 20 días laborables	idem	1,5	0	1,5	0	
PET04	TIEMPO DE RESOLUCIÓN: BAJAS	"idem"	< 30 días laborables	idem	1	0	1	0	
DISPONIBILIDAD DE LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS									
DIS01	TIEMPO DE PARADA DEL SISTEMA PRODUCTIVO	Tiempo máximo de indisponibilidad de los sistemas de producción (IFP, WAS, BWP, BOP, BPC, CPI), interfaz, servicio, funcionalidad de sistemas o aplicaciones.	< 1 hora	SÍ / NO	3	0	3	0	
DIS02	TIEMPO DE PARADA DEL SISTEMA CALIDAD	Tiempo máximo que el sistema de calidad puede estar parado.	< 4 horas	SÍ / NO	2	0	2	0	
DIS03	TIEMPO DE PARADA DEL SISTEMA DESARROLLO	Tiempo máximo que el sistema de desarrollo puede estar parado.	< 8 horas	SÍ / NO	2	0	2	0	
DIS04	DISPONIBILIDAD DE HERRAMIENTAS DEL PROVEEDOR	Disponibilidad de las herramientas que el proveedor utilice para la prestación del servicio que sean del ámbito de su responsabilidad	> 95% en horario laboral	SÍ / NO	1	0	1	0	
DIS05	DISPONIBILIDAD DE LAS COMUNICACIONES	Disponibilidad de las comunicaciones del proveedor con las instalaciones de IFEMA	> 99,8 %	SÍ / NO	2	0	2	0	
DIS06	RENDIMIENTO	Tiempo medio de respuesta de sistemas productivos a usuarios interactivos, diálogo, http, etc.	< 5 segundos	SÍ / NO	1,5	0	1,5	0	
DIS07	INTEGRIDAD	Aparición reiterada y frecuente de los mismos errores o advertencias en los logs de los sistemas productivos.	> 10 entradas en los logs	SÍ / NO	2	0	2	0	
						40	0	40	0

4.2 INDICADORES DEL COMPONENTE VARIABLE

- La tabla contiene la lista de acuerdos de nivel de servicio en forma de indicadores a aplicar a la empresa adjudicataria en su prestación de servicios de este componente.

	DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Anexo – Acuerdos mínimos de nivel de servicio	PLIEGOS
--	--	----------------

CODIGO	INDICADOR (INS)	DEFINICIÓN	VALOR OBJETIVO MÍNIMO (VO)	CRITICIDAD	PESO
GESTIÓN DE LOS PROYECTOS					
PR01	VALORACIÓN DEL PROYECTO	Debe realizarse dentro de los (x) días laborables siguientes a la fecha de la petición realizada por IFEMA	<= 10 días	CRÍTICO	1,5
PR02	PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO	Debe realizarse dentro de los (x) días laborables siguientes a la fecha de aprobación del proyecto por IFEMA.	<= 5 días	CRÍTICO	1,5
PR03	ANÁLISIS DEL PROYECTO	Desvío permitido con respecto a la planificación es del (x%) máximo sobre la duración estimada de la fase de análisis del proyecto.	< 20%	NO CRÍTICO	1
PR04	PUESTA EN PRODUCCIÓN DEL PROYECTO	Debe realizarse dentro de los (x) días laborables siguientes a la fecha de finalización y aceptación de las pruebas por IFEMA.	< 4 días	CRÍTICO	1,5
PR05	DOCUMENTACIÓN DE LA APLICACIÓN	Debe realizarse dentro de los (x) días laborables siguientes a la fecha de puesta en producción.	<= 10 días	NO CRÍTICO	1
PR06	DESVIACIÓN GLOBAL DEL PROYECTO	La desviación global del proyecto no puede sobrepasar (x) días laborables desde la fecha planificada inicialmente.	< 19 días	MUY CRÍTICO	2
PR07	ERRORES EN PRODUCCIÓN	Número de errores máximo en producción del aplicativo durante los 30 días naturales después de su puesta en producción	< 2	CRÍTICO	1,5
TOTAL SUMA DE PESOS					10
Elementos de un proyecto * En la planificación del proyecto debe figurar claramente las fechas de inicio y fin de cada fase * También debe indicarse la duración estimada, en días de trabajo de cada fase y del proyecto * Las fases/hitos que deben identificarse son las siguientes: Fecha de entrega de la estimación. Fecha de entrega de la planificación y comienzo del proyecto Análisis Funcional Fase de Desarrollo Fase de Pruebas Fecha de puesta en producción Fecha de entrega de la documentación * Cada una de estas fases debe tener un entregable, que debe ser aceptado por IFEMA para que se cumpla la fase/hito					

5. APLICACIÓN DE LOS INDICADORES A LA CALIDAD DEL SERVICIO


Para tener una visión ponderada y sintética del cumplimiento de la calidad exigida en la prestación del servicio, se van a utilizar tres métricas de calidad de servicio (CS):

1. Métrica de calidad del servicio relativa a la gestión mensual del servicio (Componente Fijo)
2. Métrica de calidad del servicio relacionada con el componente variable.
3. Métrica de la calidad total del servicio (índice de calidad del servicio ICS).

CUMPLIMIENTO DE INDICADORES

Un indicador se cumple cuando se ha cumplido la condición del indicador. Por ejemplo, el indicador "INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL" se cumple en un mes si se ha entregado el informe de seguimiento mensual del mes anterior dentro del plazo indicado.

En el caso del indicador de cumplimiento del plan de calidad, si no hay ningún hito/entregable definido en el plan de calidad en el mes, se considerará que no se cumple el indicador en

	DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Anexo – Acuerdos mínimos de nivel de servicio	PLIEGOS
---	--	----------------

dicho mes. Esto quiere decir que por lo menos hay que realizar una acción al mes del Plan de Calidad.

6. CALIDAD RELACIONADA CON EL COMPONENTE FIJO

El objetivo de esta métrica es evaluar la gestión o actuación realizada por la empresa adjudicataria, evaluación que se deberá realizar de forma mensual. Para ello se define la métrica de **Calidad del Servicio en la Gestión del Componente Fijo prestado por la empresa de forma mensual (CF_m)**, como el porcentaje de indicadores (de los recogidos en el cuadro “DEFINICIÓN DE ANS-COMPONENTE FIJO”) cumplidos en el mes con respecto al número de indicadores totales ponderados por su peso.

7. CALIDAD RELACIONADA CON EL COMPONENTE VARIABLE

El objetivo de esta métrica es evaluar la gestión o actuación realizada por la empresa adjudicataria en cada uno de los servicios/proyectos de este componente que realice. Para ello, se define la métrica de **Calidad del Servicio prestado en la realización de un servicio/proyecto de este componente (CV_p)**, como el porcentaje de indicadores (de los recogidos en el cuadro de SLA bajo el epígrafe “DEFINICIÓN DE ANS-COMPONENTE VARIABLE”) cumplidos en cada proyecto con respecto al número de indicadores totales (del mismo epígrafe) ponderados por su peso.


La evaluación de la calidad del proyecto se realizará a la finalización del proyecto y es entonces cuando se le aplicarán las penalizaciones correspondientes.

8. CALIDAD DEL SERVICIO TOTAL

El objetivo de esta métrica es evaluar de forma global el servicio prestado por la empresa adjudicataria. Esta métrica total se debe evaluar anualmente y debe aglutinar tanto la calidad de los servicios de gestión de la empresa realizados durante los 12 meses del año relacionados con el componente fijo, como la calidad de los servicios del componente variable realizados en el mismo período.

De una parte, se hace imprescindible definir la métrica general de calidad del servicio prestado en la gestión por la empresa adjudicataria, o métrica de **Calidad del Servicio en la Gestión del Componente Fijo prestado por la empresa de forma anual (CF_a)**, como la media de todos los CF_m mensuales de todo el año.

$$CF_a = \text{Media}(CF_m)$$

 <p>IFEMA Feria de Madrid</p>	<p>DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</p> <p>Anexo – Acuerdos mínimos de nivel de servicio</p>	<p>PLIEGOS</p>
---	---	-----------------------

De otra parte, también es necesario definir la métrica general de calidad del servicio prestado en todos los servicios/proyectos del Componente Variable realizados por la empresa adjudicataria, o métrica de **Calidad del Servicio del Componente Variable durante todo el Año (CV_a)**, como la media de todos los indicadores **CV_p** del conjunto de todos los servicios de este componente realizados en el año.

$$CV_a = \text{Media } (CV_p)$$

Por último, hay que definir la métrica de calidad de servicio total prestado por la empresa en el año. Así, llamaremos **Índice de Calidad del Servicio Total** prestado por la empresa adjudicataria evaluado de forma Anual (**ICS**), a la media de las métricas de Calidad del Servicio prestado por la empresa (**CF_a**) y la métrica de Calidad del Servicio prestado por todos los proyectos durante todo el año (**CV_a**).

Quedando la métrica de calidad del servicio total prestado por la empresa o **Índice de Calidad del Servicio**, de la siguiente forma:

$$ICS = (CF_a + CV_a) / 2$$

9. PENALIZACIONES.

Tal y como se indica en la introducción de este anexo, el incumplimiento de los acuerdos será penalizable. La naturaleza de las penalizaciones por incumplimiento de los acuerdos será de carácter económico. Se persigue con esta medida que el servicio se preste adecuadamente y con la calidad exigida durante todo el período de contratación.

Aunque la implantación de los indicadores se hace durante la primera fase del servicio, las penalizaciones serán aplicables sólo a partir del tercer mes del primer año. No serán, por tanto, de aplicación las penalizaciones en los dos primeros meses.

PENALIZACIONES MENSUALES

La obtención de la penalización económica de carácter mensual será aplicable en la facturación de cada mes correspondiente al Componente Fijo. Se deberá seguir el siguiente esquema de aplicación mensual:

1. Se calculará la métrica de Calidad del Servicio en la Gestión del Componente Fijo prestado por la empresa de forma mensual (CFm) del mes en curso.
2. Se determinará el rango en el que se sitúa el valor CFm de los recogidos en el siguiente modelo:

A partir de un X% de la CALIDAD DEL SERVICIO (CFm):	85%
cada descenso de un X%:	1%
penaliza en la facturación un X%:	1%

3. **Cláusula de recurrencia:** puesto que el objetivo de este planteamiento es ir mejorando mes a mes el servicio, aquellos indicadores cuyo incumplimiento se repita más de tres meses sin causa justificada y aceptada por IFEMA, aumentaran su criticidad y por lo tanto su peso, hasta que se cumplan.


Por ejemplo, un indicador que se incumple en el tercer mes consecutivo, si es no crítico pasará a ser crítico (de peso 1,5), o si es crítico pasará a ser muy crítico (de peso 2), a partir de ese momento para todos los meses posteriores hasta que se cumpla el indicador, su peso se duplicará cada tres meses de incumplimiento.

4. **Cálculo incorrecto de ANS.** El cálculo incorrecto de los ANS y sus indicadores será motivo para aplicar una penalización del 20% de la facturación del mes en el que se produce, independientemente de otras penalizaciones.

PENALIZACIONES DE SERVICIOS / PROYECTOS DE GRAN EVOLUTIVO

La obtención de las penalizaciones económicas por este concepto se aplicarán por cada uno de los proyectos a la finalización del mismo. Se deberá seguir el siguiente esquema de aplicación:

1. Una vez finalizado el proyecto, se calculará la métrica de **Calidad del Servicio para cada proyecto (CV_p)**.

	DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Anexo – Acuerdos mínimos de nivel de servicio	PLIEGOS
--	--	----------------

2. Se determinará el rango en el que se sitúa el valor **CV_p** de los recogidos en la siguiente tabla:

ESCALA DE PENALIZACIONES			
	Lim. Inferior	Lim. Superior	Penalización
Rango 1	90	100	0%
Rango 2	80	90	5%
Rango 3	70	80	10%
Rango 4	60	70	15%
Rango 5	50	60	20%
Rango 6	0	50	40%

Los valores extremos se consideran pertenecientes al rango anterior, por ejemplo, un valor de indicador igual a 60, se considera perteneciente al rango 4 y no al rango 5.

El valor de penalización obtenido, se aplicará como porcentaje a descontar de la facturación del importe correspondiente al proyecto.

PENALIZACIONES ANUALES

La obtención de las penalizaciones económicas de carácter anual será aplicable en la facturación del último mes del período anual. Se deberá seguir el siguiente esquema de aplicación:

1. Se calculará el índice anual de la calidad del servicio (ICS).
2. Se determinará el porcentaje de facturación de penalización:

El valor mínimo de referencia será 90. El cálculo de la penalización es el siguiente:

- Si el ICS es < 90 , el porcentaje a aplicar de penalización es el doble de la diferencia ($90 - \text{ICS}$).
- Si el ICS es $> \text{ó} = a 90$, se pueden presentar los siguientes casos:
 - o Si es menor o igual que el mejor valor de años anteriores se aplica el 2%. De esta forma se penaliza la no mejora de la calidad año tras año.
 - o Si es superior a valores anteriores no hay penalización.

Por ejemplo, si en el primer año se obtiene un valor de ICS igual a 90, el porcentaje de penalización por este concepto será nulo, si el 2º año el ICS es 85%, se aplicará una penalización del 10%, si en el tercer año, obtiene un 90 se aplicará un 2% de penalización, si en el cuarto mejora al 91, no aplica penalización, etc.

Las penalizaciones de carácter anual se aplican sobre la facturación del último mes del período anual, con independencia de la penalización mensual.

El límite máximo del importe de las penalizaciones a aplicar por todos los conceptos se establece en un 10 % del presupuesto de contratación establecido para los dos años de contrato.