



#### (F01-PEI01)

### POLÍTICA DE CALIDAD DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE SISTEMAS INTELIGENTES Y APLICACIONES NUMÉRICAS EN INGENIERÍA

#### **JUSTIFICACION**

El Instituto Universitario SIANI es un órgano de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria creado por el Decreto 54/2001, de 19 de febrero (BOC 9 de marzo de 2001) de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias. El Instituto surge de la asociación de diversos investigadores y de dos servicios generales de investigación: el Centro de Aplicaciones Numéricas en la Ingeniería (CEANI) y el Centro de Tecnología de los Sistemas y de la Inteligencia Artificial (CETSIA). Con anterioridad a la creación de Instituto, estos centros habían desarrollado una intensa y exitosa labor que posibilitó la captación de importantes recursos y habían permitido mantener una actividad investigadora de alto nivel, digna y conectada directamente con el entorno social. La sede actual del Instituto se ubica en el edifico central del Parque Científico y Tecnológico (PCT) de la Universidad.

El Instituto se crea como un centro de investigación y docencia avanzada, y de especialización teórica y práctica en el campo de las técnicas numéricas y la tecnología de los sistemas inteligentes y en el de sus aplicaciones en diversas ramas de la ingeniería. La investigación en estos campos tecnológicos tiene consecuencias y repercusiones prácticas de considerable interés científico y económico.

Por ello, muchas de las grandes empresas industriales de los países más avanzados tienen grupos de investigación y desarrollo dedicados a aplicar las técnicas y métodos avanzados en la resolución de problemas de ingeniería.

Los problemas objeto de estudio y las líneas de investigación del Instituto son diversos. Estas líneas están en consonancia con el hecho de que toda tarea experimental dirigida hacia la búsqueda de modelos, bien desde una base empírica o teórica, necesita de un soporte que le permita estructurar los mismos, efectuar su análisis y, en su caso, realizar las correspondientes tareas de evaluación que den validez a las hipótesis establecidas. Es en estos casos donde los métodos numéricos en conjunción con las técnicas de la inteligencia artificial proporcionan herramientas instrumentales de una importancia cada vez mayor.





Para llevar a cabo la labor multidisciplinar que constituye un elemento característico de su identidad, el Instituto se estructura internamente en divisiones que son las entidades básicas de organización y desarrollo de la investigación; se incluyen para dar una mayor efectividad al cumplimiento de los fines y están relacionadas con el carácter específico y especializado de las distintas áreas de trabajo.

#### Estas divisiones son:

- Álgebra numérica avanzada.
- Computación evolutiva y aplicaciones.
- Discretización y aplicaciones.
- Inteligencia artificial y sistemas.
- Mecánica de los medios continuos y estructuras.

El Instituto Universitario de Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en Ingeniería (SIANI), mediante su Comisión Ejecutiva, ha promovido el proceso de planificación por ser consciente de los nuevos retos a los que se ha ver sometido el Instituto. En líneas generales, dos de los grandes retos que han de afrontarse en un futuro cercano son:

- 1. La puesta en marcha del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) Considerando que la formación avanzada es un pilar básico de un instituto universitario.
- 2. La aprobación del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011, que presenta los principios básicos que deben guiar todas las actuaciones de I+D+i y su correspondiente financiación a medio plazo.

Para abordar estos retos sobre la realidad del Instituto se ha elaborado un Plan Estratégico para el periodo 2008/2011, documento que se toma como base para la elaboración del Modelo de Política de Calidad del Centro, así como los documentos de Política de Calidad generales de la Institución. Se declaran a continuación sus Intenciones y Directrices u Objetivos de calidad.





#### **DECLARACION DE INTENCIONES**

#### MISION.

El Instituto Universitario SIANI es un órgano de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria creado por el Decreto 54/2001, de 19 de febrero (BOC 9 de marzo de 2001) de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias. La existencia del Instituto se ampara en este mandato legal y su misión es promover, organizar y realizar la I+D+i y formar en el ámbito de los sistemas inteligentes y los métodos numéricos para la resolución de problemas de interés social en la ciencia y la ingeniería.

#### VISION.

El Instituto Universitario SIANI aspira a ser reconocido como un centro de referencia en la I+D+i y formación avanzada en la aplicación de los procedimientos computacionales para la resolución de problemas de la ciencia y la ingeniería, considerando que "centro de referencia" debe entenderse como conocimiento y reconocimiento de la seriedad, profesionalidad y excelencias de las propuestas, trabajos y actividades desarrollados. Este reconocimiento debería concretarse en una valoración positiva en las magnitudes, índices y ratios numéricos característicos de Calidad. En todo caso, la visión de excelencia de las actividades del Instituto debería interpretarse en el sentido de una superación de parámetros establecidos internamente. Estos parámetros han de ser similares a los de otras instituciones de fines y propósitos análogos en el ámbito nacional e internacional.

#### VALORES.

El Instituto apuesta por desarrollar el prestigio de la institución asignando recursos y esfuerzos humanos, basándose en el crecimiento del grupo y utilizando un enfoque colectivo o de comunidad, donde los individuos pasan y se renuevan. Es decir, apuesta por la consolidación mediante la institucionalización y la renovación interna. En este sentido el Instituto muestra explícitamente su compromiso con promover valores tales como:

**Respeto.** El Instituto será respetuoso con los valores de los individuos, la libertad de opinión, el principio de igualdad de oportunidades y la no discriminación.





**Cooperatividad.** El Instituto desarrollará la cultura de la cooperación tanto entre sus miembros de diferentes especialidades como en la predisposición a participar en tareas conjuntas con otros equipos e instituciones.

**Diversidad y adaptabilidad.** La diversidad de investigadores de distintas especialidades es un valor que se debe fomentar. La multidisciplinariedad de la institución en su conjunto genera más oportunidades en nuestro contexto que la especialización unidireccional de toda la organización.

Engarce entre juventud y veteranía. El Instituto desarrollará una política de colaboración armónica entre miembros con distintos grados de experiencia, potenciando la cooperación permanente entre los miembros veteranos con mayor experiencia y visión de conjunto y los miembros más jóvenes con mayor dinamismo, y más capacitados para la generación de ideas novedosas.

**Rigor y evaluación.** El Instituto debe organizar sus actividades orientándose a la consecución de objetivos evaluables. Todas sus actividades serán valoradas y por tanto deberá actuar con el rigor necesario.

**Creatividad e innovación.** Se desarrollarán varios tipos de políticas internas. Podemos destacar la valoración positiva y la receptividad a la formulación de nuevas propuestas, mecanismos de valoración rigurosa de la viabilidad y sentido de la utilidad, y finalmente disponibilidad de facilidades para su puesta en marcha.

**Solidez y utilidad.** El Instituto debe mantener un alto componente de actividad en materias básicas de investigación que aporten solidez científica, así como el fomento de aquellas actividades que se focalicen en la utilidad y la emprendeduría empresarial.

**Buen gobierno corporativo.** La Dirección de la institución realiza en todo momento las actuaciones que son más adecuadas para la totalidad de la misma, y desarrolla los planes y mejoras necesarias para el futuro, así como que dispone de la capacidad de actuar puntualmente de la forma más eficaz. El cumplimiento de los objetivos científicos es la razón del éxito del Instituto para lo que utilizará los diferentes recursos de la forma más eficiente.

#### **OBJETIVOS GENERALES DE CALIDAD.**





Para definir cuáles deben ser los objetivos generales o grandes retos de forma que desarrolle la Visión, ejecute la Misión y mantenga los Valores y propósitos enunciados, se establecerá una lista de retos estratégicos o ejes basados en el Plan Estratégico del Instituto.

Además, para el desarrollo de esta etapa, nos fundamentamos en la Misión, Visión y Valores expuestos en el vigente Plan Estratégico de la ULPGC, así como en la formulación estratégica efectuada en él, relativa a los ejes Docencia, Investigación, Gestión y Servicios, e Impacto Social.

Se definen como **Objetivos Generales de Calidad** los siguientes:

- 1. **Excelencia y evaluación:** Exige la aplicación de mecanismos sistemáticos de evaluación con el objeto de la mejora permanente de la Institución en todos sus ámbitos; formación avanzada, investigación, prestación de servicios y gestión.
- 2. **Mejora en la Formación Avanzada:** Exige la mejora de la oferta formativa así como de los resultados académicos y de inserción de los egresados.
- 3. **Mejora de Recursos Materiales y Humanos:** Búsqueda de de actuaciones que mejoren la calidad existente y la estructura de la plantilla, así como los recursos materiales de que dispone.
- 4. **Mejora de la Cooperación:** Búsqueda de actuaciones que mejoren la cooperación entre Divisiones, así como con las Autoridades Universitarias y las Administraciones Públicas.
- 5. **Mejora de la Transparencia y Colaboración Social y Emprendiduría:** Exige la divulgación de los procesos de gestión así como de los resultados a los distintos grupos de interés. Potenciación de la proyección hacia la Sociedad, en la búsqueda de la mejora de su productividad y desarrollo formativo, investigación y prestación de servicios.
- 6. **Mejora de la Organización y la Gestión:** Búsqueda de mejoras en la operativa interna de la Institución, que redunde en un aumento de productividad y utilidad.

Director del Instituto

Fecha y firma





### (F02-PEI01)

CENTRO: SIANI AÑO ACADÉMICO: 2010-2011

1º Objetivo general: Mejora en la Formación Avanzada						
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Procedimiento/s asociado/s	Responsables	Indicador/es			
1.1. – Aumentar el número de tesis leídas en el Instituto, en al <b>menos 1</b> tesis.	PCI09 y PAI09	Coordinadores de máster y doctorado	Nº de Tesis leídas			
1.2. – Aumentar el número de trabajos de fin de master (TFM) leídos en el Instituto, en al <b>menos 2 TFM</b> .	PCI09 y PAI09	Coordinadores de máster y doctorado	Nº de TFM leídos			
1.3 Aumentar en un <b>5%</b> el número de estudiantes en las titulaciones que oferta el SIANI	PCC01, PAI09 y PCC08	Equipo Directivo y CGC	Nº de alumnos de doctorado  Nº de alumnos de Máster  (Nº de estudiantes matriculados en el año actual – Nº de estudiantes matriculados el año anterior / Nº de estudiantes matriculados el año anterior) X 100.			

#### PLANIFICACIÓN POR CADA UNO DE LOS OBJETIVOS PLANTEADOS

1º Objetivo general: Mejora en la Formación Avanzada

1.3. Objetivo Específico: Aumentar en un 5% el número de estudiantes en las titulaciones que oferta el SIANI

Acciones	Responsables	Plazos	Recursos
Realizar charlas divulgativas en los diferentes centros de la ULPGC	Equipo Directivo	2010	Folletos divulgativos Material audiovisual
Publicitar en la Web toda la información relativa a las jornadas de captación que se organicen en el centro	Equipo Directivo	2010	WEB SIANI





1.1. Objetivo Específico: Aumentar el número de tesis leídas en el Instituto, en al menos 1 tesis.						
Acciones	Responsables	Plazos	Recursos			
Organizar seminarios divulgativos entre los alumnos	Equipo Directivo	2010	Folletos divulgativos Material audiovisual			
1.2. Objetivo Específico: Aumentar el número de trabajos de fin de master (TFM) leídos en el Instituto, en al menos 2 TFM.						
Acciones	Responsables	Plazos	Recursos			
Organizar seminarios divulgativos entre los alumnos	Equipo Directivo	2010	Folletos divulgativos  Material audiovisual			