



## EFICIENCIA LUMINOTÉCNICA Y DISEÑO ARQUITECTÓNICO<sup>1</sup> Importancia de su concurrencia en tipologías institucionales

Palabras clave: Eficiencia Luminotécnica – Diseño Arquitectónico– Tipologías Educativas

### Resumen

Tema:

El presente trabajo de investigación pretende analizar aquellos aspectos del diseño arquitectónico y las variables que entran en juego para lograr un diseño luminotécnico eficiente, marcando la importancia de considerar un proceso de proyecto que contemple la concurrencia de ambos desde la etapa inicial, con la finalidad de lograr edificios que sean de calidad, confortables y eficientes.

Objetivos:

- Aportar al diseño luminotécnico eficiente desde del estudio de las decisiones del proyecto arquitectónico y su afectación en tipologías institucionales.
- Identificar criterios y premisas de diseño luminotécnico en tipologías institucionales.
- Determinar los aspectos del diseño arquitectónico y el grado de incidencia de los mismos en la definición de un diseño luminotécnico eficiente.
- Sistematizar la información proveniente del estudio realizado y elaborar conclusiones a modo de insumos para un diseño luminotécnico eficiente.

Metodología: Se decidió trabajar en cuatro etapas de la investigación:

- a- Presentación de los casos de estudio, definiendo los criterios de selección.
- b- Estudio de variables independientes y dependientes:
  - El proyecto arquitectónico: estudio de requerimientos de diseño en edificios para la educación. Relevamiento de las aulas e Identificación de aspectos técnico-arquitectónicos relevantes para la evaluación luminotécnica eficiente.
  - El proyecto luminotécnico: análisis y evaluación de Normas referidas a requerimientos de iluminación en tipologías para la educación. Evaluación de parámetros que definen el adecuado diseño de iluminación en este tipo de edificios.
  - La eficiencia luminotécnica: verificada por medio de mediciones “in situ” de aspectos referidos a la luz y evaluación de parámetros subjetivos de la iluminación.
- c- Sistematización de los datos y análisis: integración de las variables surgidas del relevamiento luminotécnico y el relevamiento arquitectónico, identificando las circunstancias de diseño que aportan o no a la eficiencia luminotécnica.
- d- Conclusiones - aportes y elaboración de recomendaciones: a partir de la evaluación de los resultados. Se pretende hacer una propuesta de mejora a ser aplicables a corto y mediano plazo para el mejoramiento de la eficiencia luminotécnica de estos espacios.

Resultados: En este momento el grupo de investigación se encuentra cerrando la etapa de estudio de los casos seleccionados, las variables independientes y dependientes e iniciando la etapa final de sistematización, obtención de resultados y elaboración de conclusiones del trabajo.

---

<sup>1</sup> Diseño Arquitectónico

Proyecto de Investigación-SECYT

Eje 1: Investigación + transferencia a la enseñanza y aprendizaje + desarrollo sostenible.

Docente responsable: Arq. Miriam Agosto [arqagosto@hotmail.com](mailto:arqagosto@hotmail.com) Profesor Adjunto Cátedra Instalaciones 3B y Cátedra de Matemática 1 A y 2A-Profesor Asistente Cátedra de Física de la FAUD-UNC

Docentes integrantes: Arq. Silvia Liendo – Arq. Roque Gerónimo Arq. María del Carmen Zárate. Colaborador: Arq. Silvia Molina