

**MODELIZACIÓN DE ÍNDICES E INDICADORES EN MODELOS DE CALIDAD DE VIDA URBANA**

**Lic. Dante A. Barbero.**

*Beca Doctoral Inicial-Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) 2003-2007*

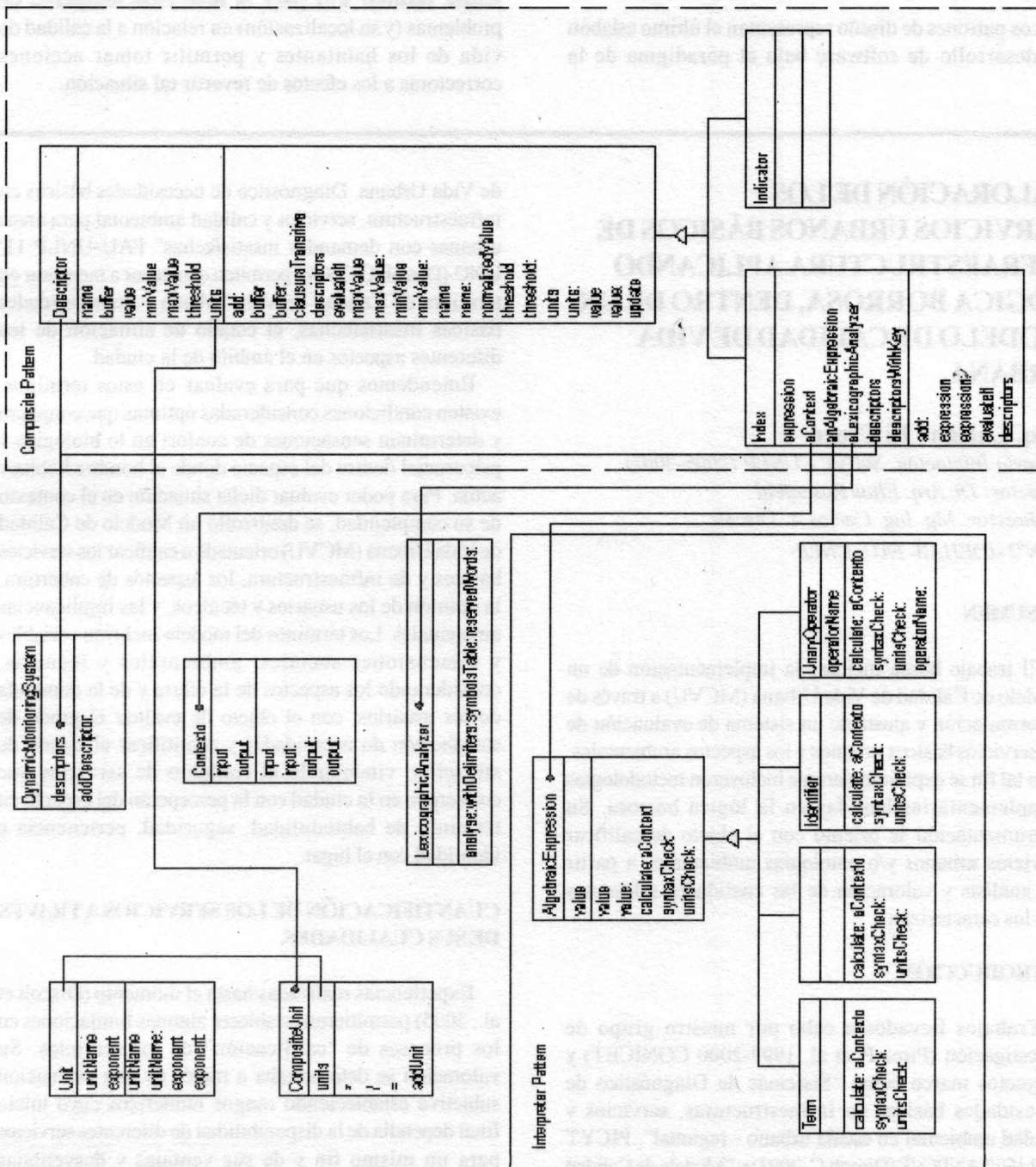
*Director: Elias Rosenfeld.*

*UI N°2-Instituto de Estudios del Hábitat. FAU/UNLP*

**OBJETIVOS**

El presente trabajo expone una forma de modelizar el problema de interdependencia entre indicadores de calidad de vida urbana que puedan representarse empleando sistemas de información geográfica (SIG) como herramienta de análisis.

Dado que el estudio de la calidad de vida abarca diferentes dimensiones como la ética, social, ambiental,



económica, entre otras, varios estudios han sido llevados a cabo usando conjuntos de indicadores para dar cuenta del estado de cada una de las dimensiones antes mencionadas. Ocurre, sin embargo, que la modificación de tales indicadores no suele ser un hecho aislado y que, dada la naturaleza interdependiente de la realidad, el cambio en un indicador normalmente implica cambios en otros indicadores. Por este motivo, la actualización de aquellos indicadores que pueden representarse mediante SIG se vuelve una tarea de difícil mantenimiento.

Sin embargo, existen técnicas para tratar con el manejo complejo de dependencias, y los patrones de diseño son una de ellas.

## METODOLOGÍA

Los patrones de diseño representan el último eslabón en desarrollo de software bajo el paradigma de la

programación orientada a objetos al constituir en sí mismo la solución a un problema y presentar además un alto grado de reusabilidad y genericidad (Stelting y Maasen, 2003). Este trabajo combina diferentes patrones de diseño formando un framework para resolver el problema antes citado.

## RESULTADOS

Usando patrones de diseño, se presenta un framework (figura 1) que permite mantener la consistencia entre indicadores interdependientes.

Por otra parte, el uso de herramientas de diagnóstico de la calidad de vida mediante el uso de índices e indicadores usando SIG como herramienta de análisis puede resultar útil para la detección temprana de problemas (y su localización) en relación a la calidad de vida de los habitantes y permitir tomar acciones correctoras a los efectos de revertir tal situación.

## VALORACIÓN DE LOS SERVICIOS URBANOS BÁSICOS DE INFRAESTRUCTURA APLICANDO LÓGICA BORROSA, DENTRO DE UN MODELO DE CALIDAD DE VIDA URBANA.

**Arq. Luciano Di Croce**

*Becario Iniciación SeCyT - UNLP (2005-2007)*

*Director: Dr. Arq. Elías Rosenfeld*

*Codirector: Mg. Ing. Carlos A. Discoli*

*UI N°2 - IDEHAB-FAU-UNLP*

### RESUMEN

El trabajo busca mejorar la implementación de un Modelo de Calidad de Vida Urbana (MCVU) a través de la formulación y ajuste de un sistema de evaluación de los servicios básicos urbanos y los aspectos ambientales. Para tal fin se experimentaron e incluyeron metodologías complementarias basadas en la lógica borrosa. Su instrumentación se orientó con el objeto de calificar servicios urbanos y/o patologías ambientales a partir del análisis y valoración de las cualidades relevantes que los caracterizan.

### INTRODUCCIÓN

Trabajos llevados a cabo por nuestro grupo de Investigación (Pirez P. et al, 1997-2000 CONICET) y proyectos marco como "Sistemas de Diagnóstico de necesidades básicas en infraestructuras, servicios y calidad ambiental en escala urbano - regional". PICYT 13-14509 ANPCyT (Discoli C. 2003) y "Modelo de Calidad

de Vida Urbana. Diagnóstico de necesidades básicas en infraestructura, servicios y calidad ambiental para áreas urbanas con demandas insatisfechas" FAU-UNLP 11/U083 (Discoli C. 2006), permiten comenzar a mensurar en términos de Calidad de Vida Urbana y de necesidades básicas insatisfechas, el estado de situación de los diferentes aspectos en el ámbito de la ciudad.

Entendemos que para evaluar en estos términos, existen condiciones consideradas óptimas que conjugan y determinan sensaciones de confort en lo biológico y psicosocial dentro del espacio donde el hombre habita y actúa. Para poder evaluar dicha situación en el contexto de su complejidad, se desarrolló un Modelo de Calidad de Vida Urbana (MCVU) orientado a calificar los servicios básicos y de infraestructura, los aspectos de cobertura, la opinión de los usuarios y técnicos, y las implicancias ambientales. Los términos del modelo incluyen variables y dimensiones sociales, ambientales y técnicas, considerando los aspectos de la oferta y de la demanda de los usuarios, con el objeto de evaluar el grado de satisfacción de necesidades y cuantificar el estado de situación, vinculando al conjunto de servicios que convergen en la ciudad con la percepción del espacio en términos de habitabilidad, seguridad, pertenencia e identidad con el lugar.

### CUANTIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS A TRAVÉS DE SUS CUALIDADES.

Experiencias realizadas hasta el momento (Discoli et al., 2005) permitieron establecer algunas limitaciones en los procesos de "calificación" de los servicios. Su valoración se determinaba a través de una evaluación subjetiva estableciendo rangos numéricos cuyo juicio final dependía de la disponibilidad de diferentes servicios para un mismo fin y de sus ventajas y desventajas