

PROYECTO MAPA DIGITAL DE LA CUENCA DEL PLATA

Director: Miguel Angel López Arzamendia

Director-CONICET: Lic. Susana H. Kralich

Coordinador: Arq. Pablo Maestrojuan

Supervisión: Lic. Graciela de la Mota

Base de Proyectos: Prof. María Florencia Diaz Goberna

Objetivo Principal:

- **Constituir el nexo integrador y coordinador entre el CIC y el resto de los proyectos de la Cuenca del Plata.**
- **Conformar una herramienta apta para la toma de decisiones a disposición de los países miembro.**

En el año 2002 el Comité Intergubernamental Coordinador de los Países de la Cuenca del Plata, aprobó un Programa de Acción en el que se enfatiza la importancia de la integración regional y la armonización de políticas en orden al logro, dentro del sistema de la cuenca, de una gestión de los recursos hídricos que asegure la calidad del suministro, el bienestar de la población, la optimización de la producción y la preservación del medio ambiente. De esta manera, afirmando su voluntad de promover “el desarrollo armónico y sostenible de la región”, el CIC se manifestaba a favor de un uso de los recursos que asegure la protección y conservación del medio natural y la calidad de vida de la población (Programa de Acción, 2002). Las características de este tipo de desarrollo al que se aspira habían quedado definidas unos veinte años antes, cuando una comisión creada por la ONU publicó el trabajo “Nuestro futuro común”, donde recomendaba una nueva perspectiva del crecimiento económico justo. Por sostenible se entiende “el desarrollo que cubre las necesidades y aspiraciones actuales sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Comisión Brundtland, 1987).

Esta concepción del desarrollo hace hincapié en que el hombre depende de la Tierra para vivir y en que hay una interrelación entre la actividad humana y los temas ambientales, subrayando la interdependencia entre los procesos socioeconómicos y culturales del desarrollo con el entorno biofísico.

Aunque la idea de sostenibilidad se apoya en la globalidad de la Tierra y en una visión integral del manejo de algunos recursos especialmente críticos, las soluciones a los problemas planteados son, en primer lugar, locales porque en el ámbito local se expresa con fuerza la relación vital entre el hombre y el ambiente.

La cuenca de un río – “área de drenaje de un curso de agua, río o lago” (UNESCO-OMM) - constituye una región geográfica e hidrológica que puede estar integrada por un conjunto de países. El agua, eje alrededor del que se articula la región, es a la vez un bien precioso y escaso, por lo que resulta un verdadero bien económico. La gestión ordenada del mismo se convierte en condición para alcanzar el desarrollo sostenible. Cuando se trata de una cuenca interjurisdiccional que involucra a varios países, el manejo integrado supone la participación de “los actores institucionales y de la sociedad civil de los países miembro” (Programa de Acción, 2002).

El desarrollo al que se aspira no es un tema más entre otros porque hay una estrecha relación entre el combate de la pobreza, el desarrollo sostenible y la paz en el mundo (Objetivos de Desarrollo del Milenio). El combate de la pobreza va asociado a la mejora en la calidad de la vida de los habitantes, donde el agua juega un rol de primer orden. Aunque el programa del CIC gira en torno a los recursos hídricos, los considera dentro de este contexto con una mirada siempre interdisciplinaria.

El punto de partida para el mejor aprovechamiento de los recursos de la cuenca se centra en la “sistematización de datos e informaciones relacionadas con el sector”. Para ello se implementó el Proyecto Mapa Digital de la Cuenca del Plata. El primer objetivo de dicho proyecto es el de “incorporar los conocimientos y datos generados por los proyectos de los países de la región” (Programa de Acción, 2002, Acción 4). La idea subyacente es que, más allá de la identificación de proyectos puestos en marcha y previstos, ejecutados tanto por los diversos organismos como por parte de las iniciativas multinacionales en las que participan los países de la región, lo valioso es el intercambio de experiencias entre los mismos (Programa de Acción, 2002, Acción 3). El Mapa Digital, como nexo integrador y coordinador entre el CIC y el resto de los proyectos de la Cuenca del Plata, puede coadyuvar a esa cooperación, ahorrando recursos de trabajo, tiempo y dinero.

El Mapa Digital se ha concebido como una serie de bases de datos alfanuméricas y cartográficas integradas en un Sistema de Información Geográfica (SIG). Un SIG constituye una herramienta informática que permite la integración de la totalidad del proyecto y provee de un poderoso instrumento de análisis. Esta característica es la que, en definitiva, posibilitará que en vez de una suma de bases de datos, se genere un instrumento para la toma de decisiones a disposición de los países miembro.

El Mapa Digital vincula a los diversos actores presentes en la región: organismos gubernamentales y no gubernamentales, instituciones científicas y técnicas, tales como institutos de investigación, universidades y otras organizaciones (Programa de Acción, 2002, Acción 4).

Para la puesta en marcha del Proyecto Mapa Digital, el CIC, a través de su Secretario General, firmó un convenio de cooperación con el CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas) de la Argentina el 24 de octubre de 2002. En virtud de ese documento se establece “una relación institucional de asistencia y cooperación entre las partes, en el marco del tratado de la Cuenca del Plata” (cláusula 1^a) que también reconoce, de acuerdo con el estatuto del CIC, la facultad del Secretario General de “solicitar a organismos oficiales e internacionales...la asignación de personal técnico para la realización de los estudios y tareas que le fueran encomendadas” (artículo 3, punto 11.8).

De acuerdo con el espíritu de cooperación plasmado en ese convenio, el CONICET ha materializado el aporte de la Argentina a la tarea encarada por el CIC en esta nueva etapa, mediante la designación de tres profesionales de la Carrera del Personal de Apoyo y Desarrollo de ese Consejo, el equipo así constituido tiene como director al Secretario General y mantiene una relación estrecha con los estudios y tareas que encara la Secretaría.

Cada vez resulta más evidente que el desarrollo va de la mano del conocimiento. La información es costosa no solo en términos económicos sino en lo relativo a la dificultad para acceder a los datos, conseguirlos, administrarlos y aprovecharlos de la mejor manera posible.

Las circunstancias actuales del mundo no solo resaltan el valor central del conocimiento sino también el valor de la información y sobre todo de la mente humana como fuerza innovadora y creativa. La tecnología de la información, propuesta a mediados del siglo XX, buscaba el objetivo instrumental de lograr la máxima economía de tiempo, energía y dinero en la transmisión de la información, con independencia de los contenidos. Por su parte la ciencia y la tecnología han logrado extraordinarios avances en la comprensión de la complejidad de los fenómenos naturales, su dinamismo y las interacciones entre ellos. La transformación operada en el mundo está justamente en la combinación entre ciencia y tecnología con la capacidad de difusión de la información.

Lo que ha cambiado es que en la medida que tenemos una capacidad de difusión, una capacidad tecnológica de difusión del procesamiento de información y generación de conocimiento en tiempo real, en todas las actividades de la sociedad, entonces, lo que era sólo una fuerza dominante, pero muy concentrada en unos lugares, en unas personas, ahora se difunde ampliamente (Manuel Castells: 2001).

Datos, información y conocimiento están estrechamente vinculados, aunque son sustancialmente diferentes. El dato es el valor asignado a una característica de un objeto de la realidad, de acuerdo con la escala de medición empleada. Los datos están relacionados directamente con el mundo físico y sus características, sujetas a algún tipo de medición o cuantificación. Los datos por sí mismos no explican la realidad, requieren ser procesados y puestos en un contexto para resultar útiles.

El conocimiento aporta una hipótesis, un modelo, una idea explicativa que pone de manifiesto la capacidad creativa de los hombres y el valor del trabajo, la cooperación y las relaciones interdisciplinarias conjugados para lograrlo. Cuando se comparan los datos con esa referencia se obtiene información. La información no resulta de la medición sino de la comparación del valor de los datos con la referencia o modelo. La información siempre está asociada a una decisión. Por eso para actuar se necesita información y en todo sistema de toma de decisiones es imprescindible la disponibilidad de información confiable, seriamente elaborada y pertinente para alcanzar el objetivo propuesto. Sin embargo resulta evidente que los datos, que son objetivos e iguales para todo el mundo, pueden brindar información diferente a distintos actores. La fuerza analítica y explicativa está en la información y no en los datos crudos. La información es interesante en la medida que sirve para generar nuevos conocimientos.

Se reconoce que el conocimiento es hoy en día un motor del desarrollo. La capacidad transformadora del trabajo del hombre se relaciona con el conocimiento, siendo que el principal recurso del hombre es el hombre mismo, en cuanto propietario de conocimiento, técnica y saber. Así mismo, el conocimiento constituye un factor importantísimo en la producción y en los procesos productivos, en los que interviene para lograr más en menos tiempo y con menores costos, agregando valor al producto obtenido. Donde hay conocimiento se dan las condiciones para generar nuevos conocimientos. Hay una constante según la cual se produce más conocimiento allí donde ya existe.

Tanto la elaboración de datos estadísticos, como la actividad científica y tecnológica tienen un elevado costo, difícil de afrontar para los países en vías de desarrollo. A veces la falta de financiación para la obtención de datos o para llevar adelante estudios que amplíen el conocimiento sobre un tema, se puede transformar en un verdadero obstáculo. Otra vez, cuando los datos ya existen, es difícil acceder a ellos por problemas administrativos, simplemente burocráticos o de falta de cooperación entre jurisdicciones. En general, muchos de estos escollos desaparecerían si, por fin, se entendiera el verdadero lugar de los datos y la importancia de la originalidad y el conocimiento previo en la elaboración de hipótesis y en la profundización del conocimiento.

La capacidad de gestión de la cuenca va asociada al conocimiento de los recursos hídricos y, debido a la interacción de los fenómenos bióticos y abióticos de un ecosistema, el conocimiento del medio natural se complementa con temas vinculados al hombre, su actividad socio-económica, la administración y legislación vigente. La abundancia de datos por sí misma o las informaciones parciales no contribuyen al manejo adecuado de los recursos en tanto no formen parte de un sistema coherente que los integre dentro de un proyecto con objetivos claramente definidos. El objetivo, al tiempo que explicita la finalidad a la que apunta el conocimiento buscado, también da sentido y coherencia al análisis. Para alcanzar los objetivos ya expresados del Proyecto Mapa Digital se han propuesto unas metas, que buscan ir delineando una herramienta adecuada para la toma de decisiones.

1. Integrar y compatibilizar las diferentes *bases de datos temáticas y geográficas*.
2. Crear un lenguaje de intercambio entre los diferentes proyectos.

3. Vincular a los responsables técnicos de cada proyecto poniendo a su disposición la completa utilización y disponibilidad de toda la información existente.
4. Conformar una base cartográfica a partir de un Mapa Base de la Cuenca del Plata escala 1:250.000.
5. Participar activamente en el desarrollo de proyectos conducentes a un mejor conocimiento del área, en todos sus aspectos, territoriales, ambientales y humanos, condición necesaria para el análisis y la toma de decisiones.

El Proyecto desarrolla bases de datos alfanuméricas y cartográficas que integran información sobre la cuenca, además de una serie de proyectos sobre temas específicos, todos ellos - las bases y los proyectos - integrados en un mismo medio lo que pondera su valor dentro de un sistema de toma de decisiones. La **Base Institucional**, incluye información acerca de organizaciones con incumbencia en la región y comprende la **Base de Instituciones** y la **Base de Proyectos**. La **Base cartográfica**, incorpora cartografía aportada por los países, la proveniente de otros proyectos GEF y de instituciones gubernamentales de los países miembro.