

## CAPÍTULO 3: EL PROYECTO CIENTÍFICO

### TIPOS DE PROYECTO

Un proyecto es una anticipación y una preparación de algo. Cada día se inicia con un proyecto mental, más o menos estructurado, de las actividades de ese día. En el mundo moderno, las personas con cargos administrativos o gerenciales, con actividades académicas, con plazas de dirección o con responsabilidades políticas, difícilmente pueden prescindir de un proyecto explícitamente enunciado, que cubre un plan de acciones para un horizonte de un día, una semana, un mes o de plazos aun mayores.

Un arquitecto diseña un proyecto y éste constituye, desde su conclusión, la guía para la ejecución del objeto constructivo. En el universo político, suele hablarse de proyectos sociales o proyectos económicos.

En el trabajo académico y la práctica científica, y en todo género de actividad que requiera búsqueda y movilización de recursos, el proyecto cumple dos funciones esenciales: (a) convencer a los proveedores de dichos recursos de la utilidad, la pertinencia, la oportunidad, la necesidad y la factibilidad del trabajo que se proyecta y persuadirlos para la adjudicación de los recursos, y (b) activar o disponer mentalmente al ejecutor en el derrotero a seguir para la realización de dicho trabajo.

Dentro del contexto técnico en que se enmarca el proceso postgradual de la Maestría en Educación Médica, consideraremos los siguientes tipos de proyecto:<sup>1</sup>

1. Proyectos de intervención
2. Proyectos de evaluación
3. Proyectos de desarrollo tecnológico
4. Proyectos de investigación
5. Proyectos de investigación-acción.<sup>2</sup>

Las fronteras entre estos tipos de proyecto no son totalmente nítidas ni están inequívocamente delimitadas, y en consecuencia, suele haber procedimientos, metodologías, recursos técnicos y derroteros comunes en la realización de cualquiera de ellos. Hay, sin embargo, rasgos distintivos que se exponen a continuación.

#### El proyecto de intervención

El contenido básico de la descripción y fundamentación de un proyecto de intervención es una acción que se ejerce sobre un objeto rigurosamente determinado. Es imposible enumerar el repertorio de intervenciones posibles, pero vale la pena insertar y comentar algunos ejemplos.

Un programa de prevención del cáncer de mama o de cualquier otra enfermedad crónica, la puesta en práctica del diseño o rediseño del currículo de una asignatura<sup>3</sup>, la

---

<sup>1</sup> Esta clasificación que adoptamos contextualmente para los proyectos en el terreno de las ciencias de la educación, puede aplicarse virtualmente a todas las actividades planificadas que se desarrollan en el campo de la medicina básica o clínico-epidemiológica, y en la salud pública.

<sup>2</sup> En rigor, la investigación-acción -el lector tendrá la oportunidad de constatarlo en otro capítulo de este texto- no define un nuevo tipo de proyecto, sino una modalidad de trabajo que genera conocimiento, que produce cambios y que, en última instancia, es compatible con los otros tipos de proyecto: una intervención, una evaluación y una investigación pueden desarrollarse bajo una modalidad clásica o convencional y también bajo la modalidad de la investigación-acción.

<sup>3</sup> El diseño curricular, que dentro de la concepción de una maestría en educación médica ocupa un lugar de excepcional importancia, es un

creación de una estructura para la administración, planificación, control o ejecución de ciertas funciones, la elaboración de un sistema de vigilancia epidemiológica, un programa educativo para estimular y promover conductas y estilos de vida saludables, la introducción de cambios en cualquier sistema de prestación de servicios, la aplicación de nuevas técnicas, medios, métodos o estilos de enseñanza, o nuevas técnicas, métodos o medios de diagnóstico son, todas ellas, actividades que deberían ser objeto de proyectos de intervención.

Cualquiera de estas intervenciones deberá ser eventualmente evaluada. Los aspectos técnicos, operacionales y metodológicos de dicha evaluación deben aparecer en el proyecto, pero no constituyen su aspecto esencial. Redactar el proyecto de intervención entraña, al menos, describir con todo detalle en qué consiste la intervención y a quién va dirigida, fundamentarla, justificarla, exponer sus antecedentes, exponer el modo de ejecutarla, y describir cuáles son sus beneficios esperados. Estos elementos configuran el QUE, el POR QUE, el PARA QUE y el COMO, que constituyen los componentes comunes a cualquier tipo de proyecto.

Para tomar un simple ejemplo: si un autor propone la aplicación de un nuevo método de evaluación en una asignatura o disciplina, tendrá que hacer explícito en su proyecto -sin prestar atención, por el momento, al orden en que tales elementos aparecen en el texto del documento-, en qué consiste el nuevo método de evaluación, en qué se diferencia del método vigente, por qué se propone, qué atributos lo hacen presumiblemente preferible, qué antecedentes conocidos existen de su aplicación en otros contextos, qué se espera conseguir con su aplicación, cómo se lleva a cabo, con qué medios o con qué recursos, qué habilidades deben poseer o adquirir los evaluadores, y eventualmente, cómo se llevará a cabo la validación del método.

## **ESQUEMAS LÓGICOS DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS**

### **PROYECTO DE INTERVENCIÓN**

#### **1. TÍTULO**

#### **2. RESUMEN**

De manera estructurada debe exponerse en qué consiste la intervención, cuál es su objeto, por qué se hace, con qué fines y cómo se va a llevar a cabo. El resumen debe redactarse a lo sumo en una cuartilla.

#### **3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la situación problemática que da origen a la intervención propuesta?

Esto supone la descripción del contexto dentro del cual ha de tener lugar la intervención. ¿Qué es lo que se quiere cambiar o transformar?

¿En qué consiste la intervención que se propone? Explicar a grandes rasgos, sin entrar en detalles metodológicos u operacionales.

#### **4. ANTECEDENTES**

- . ¿Qué se ha hecho en relación con el objeto del problema descrito en el apartado anterior en el país y en el mundo?
- . ¿Por qué lo que se ha hecho es insuficiente? ¿En qué sentido es diferente (cuantitativa o cualitativamente) lo que se propone ahora hacer como contenido de la intervención que se proyecta?

#### **5. JUSTIFICACION DEL ESTUDIO**

---

caso típico de proyecto de investigación-desarrollo, cuya aplicación se proyecta como parte de una intervención. En este texto dedicaremos un espacio especial a comentar este tipo de proyecto.

¿Por qué es necesaria la intervención? [Observe que en el punto 3 se describió la situación problemática y se describió la intervención misma, pero no se le ha justificado. La situación problemática podría existir y aun así, la intervención podría no justificarse, por ejemplo, por falta de oportunidad, por falta de recursos o de condiciones favorables para llevarla a cabo.

¿Qué se espera conseguir con la intervención? ¿En qué sentido o en qué medida se espera que cambien las cosas después de ella? Además de necesaria, ¿la intervención es factible, oportuna, trascendente, fecunda?

## **6. FUNDAMENTO TEORICO**

Se exponen los aspectos conceptuales que fundamentan la intervención. ¿Qué razones de carácter teórico permiten suponer que la intervención es útil, conveniente o necesaria? [Por ejemplo, si la intervención fuese un programa educativo para evitar ciertos riesgos laborales, ¿qué razones permiten suponer que ese género de intervención y no otro puede ser efectivo o que ese puede ser el más efectivo o el más costo-eficiente? ¿Cuáles son las causas de la situación problemática que se describió y de qué forma se supone que la intervención actúe sobre las causas o sobre algún punto de la trayectoria causal. Retomando los antecedentes, se fija la posición del autor o los autores sobre el tema, lo cual implica un pronunciamiento teórico, una toma de posición desde el punto de vista conceptual.

## **7. OBJETIVOS DE LA INTERVENCION**

Se resumen las metas concretas de la intervención. ¿Qué es lo que se quiere lograr con la intervención? Obsérvese que en la exposición de los objetivos, no hay elementos de procedimiento (que aparecen más adelante), ni elementos de justificación (que ya debieron ser expuestos).

Los objetivos deben ser metas concretas que pueden alcanzarse o no, pero que debe ser posible verificar cuando culmine la ejecución del proyecto. Es muy común confundir los objetivos con las metas o los resultados esperados a largo plazo. Los objetivos de una intervención aluden a resultados concretos que son constitutivos de la intervención y no su mera consecuencia. Un ejercicio de anticipación muy fecundo para guiar al autor en la redacción de los objetivos, es imaginarse la intervención terminada. ¿Qué es factible o razonable esperar como resultado directo de la intervención? ¿Qué va a cambiar con la intervención?

## **8. MATERIAL Y METODOS**

Descripción detallada de la intervención, lo cual incluye:

- 8.1 Su diseño general
- 8.2 Los sujetos, con sus criterios de inclusión y exclusión, y/o el objeto de la intervención
- 8.3 Sus circunstancias temporales y espaciales.
- 8.4 Sus aspectos éticos
- 8.5 Su modo de evaluación: plazos, criterios de evaluación, variables y su operacionalización; identidad, modo de selección y capacitación de los evaluadores, procedimientos y técnicas para recolectar la información y métodos para su control de calidad; técnicas y procedimientos para el análisis de los datos.

## **9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS (de acuerdo a las normas de Vancouver)**

## **10. CRONOGRAMA**

## **11. PRESUPUESTO**