



Sustento del uso justo  
de Materiales Protegidos  
derechos de autor para  
fines educativos



**UCI**

Universidad para la  
Cooperación Internacional

UCI  
Sustento del uso justo de materiales protegidos por  
derechos de autor para fines educativos

El siguiente material ha sido reproducido, con fines estrictamente didácticos e ilustrativos de los temas en cuestión, se utilizan en el campus virtual de la Universidad para la Cooperación Internacional – UCI – para ser usados exclusivamente para la función docente y el estudio privado de los estudiantes pertenecientes a los programas académicos.

La UCI desea dejar constancia de su estricto respeto a las legislaciones relacionadas con la propiedad intelectual. Todo material digital disponible para un curso y sus estudiantes tiene fines educativos y de investigación. No media en el uso de estos materiales fines de lucro, se entiende como casos especiales para fines educativos a distancia y en lugares donde no atenta contra la normal explotación de la obra y no afecta los intereses legítimos de ningún actor.

La UCI hace un USO JUSTO del material, sustentado en las excepciones a las leyes de derechos de autor establecidas en las siguientes normativas:

- a- Legislación costarricense: Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos, No.6683 de 14 de octubre de 1982 - artículo 73, la Ley sobre Procedimientos de Observancia de los Derechos de Propiedad Intelectual, No. 8039 – artículo 58, permiten el copiado parcial de obras para la ilustración educativa.
- b- Legislación Mexicana; Ley Federal de Derechos de Autor; artículo 147.
- c- Legislación de Estados Unidos de América: En referencia al uso justo, menciona: "está consagrado en el artículo 106 de la ley de derecho de autor de los Estados Unidos (U.S, Copyright - Act) y establece un uso libre y gratuito de las obras para fines de crítica, comentarios y noticias, reportajes y docencia (lo que incluye la realización de copias para su uso en clase)."
- d- Legislación Canadiense: Ley de derechos de autor C-11– Referidos a Excepciones para Educación a Distancia.
- e- OMPI: En el marco de la legislación internacional, según la Organización Mundial de Propiedad Intelectual lo previsto por los tratados internacionales sobre esta materia. El artículo 10(2) del Convenio de Berna, permite a los países miembros establecer limitaciones o excepciones respecto a la posibilidad de utilizar lícitamente las obras literarias o artísticas a título de ilustración de la enseñanza, por medio de publicaciones, emisiones de radio o grabaciones sonoras o visuales.

Además y por indicación de la UCI, los estudiantes del campus virtual tienen el deber de cumplir con lo que establezca la legislación correspondiente en materia de derechos de autor, en su país de residencia.

Finalmente, reiteramos que en UCI no lucramos con las obras de terceros, somos estrictos con respecto al plagio, y no restringimos de ninguna manera el que nuestros estudiantes, académicos e investigadores accedan comercialmente o adquieran los documentos disponibles en el mercado editorial, sea directamente los documentos, o por medio de bases de datos científicas, pagando ellos mismos los costos asociados a dichos accesos.

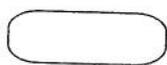
## H10 DIAGRAMA DE FLUJO

### PROPÓSITO

Los Diagramas de flujo se utilizan para mostrar la secuencia de pasos, puntos de decisiones clave, vías alternativas, e impresiones y reacciones en un proceso. Un Diagrama de flujo es una forma sencilla de modelar un proceso existente, nuevo o revisado y posee muchas de las ventajas del Modelado de proceso (H9).

### PRINCIPIOS

Hay muchos símbolos pormenorizados que pueden usarse en los Diagramas de flujo. Afortunadamente es posible elaborar el 80 por ciento de los Diagramas de flujo con el 20 por ciento de los símbolos disponibles. Los cinco más comunes son los siguientes:



INICIAR O DETENER EL FLUJO



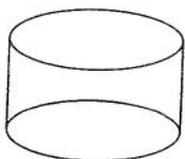
PROCESO O ACTIVIDAD



DECISIÓN - SÍ O SIN RESULTADOS



DOCUMENTO



BASE DE DATOS

Hay varios tipos diferentes de Diagrama de flujo.

El Diagrama de flujo simple sólo utiliza los símbolos de iniciar/detener, proceso y decisión; es decir, los primeros tres símbolos del cuadro anterior.

Un Diagrama de flujo de entradas/salidas plasma cómo se reciben y transmiten documentos clave. Las entradas/salidas se ajustarán a los inputs/outputs de la Definición de proceso. Las entradas (inputs) aparecen a la izquierda del Diagrama de flujo y las salidas (outputs) a la derecha. También puede plasmar datos que se estén almacenando y, en tal caso, emplear los cinco símbolos del cuadro anterior. El almacenamiento de datos puede realizarse en la base de datos de un ordenador, en un archivador o incluso en un libro de registro.

Los Diagramas de flujo de despliegue están diseñados para mostrar quiénes entre todos los interesados están implicados en los distintos pasos del Diagrama de flujo. Toda la página se divide en columnas, una por cada interesado. Si una actividad o decisión compromete a alguien, se hace un dibujo de ella en su columna. De esta forma el Diagrama de flujo de despliegue va trazando su recorrido hasta llegar a la base de la página. Si está implicado más de un interesado, se dibuja el símbolo a la misma altura en las columnas que hagan falta. El trazado de Diagramas de flujo de despliegue puede llegar a ser muy complejo. Es necesario minimizar el número de símbolos que se extiendan a través de las columnas.

En todos los Diagramas de flujo, si aparece el proceso B después que el A en el flujo, entonces es que esas actividades están en serie. A tiene que haber finalizado antes de que se inicie B. Por otra parte, las actividades pueden aparecer en paralelo con A junto a B. En esta situación A y B podrían realizarse al mismo tiempo. Si las actividades paralelas van precedidas de un símbolo de decisión, entonces se llevará a cabo A o B dependiendo del resultado de la decisión.

Los Diagramas de flujo admiten impresiones y reacciones. Puede que el resultado de una decisión sea volver a un proceso previo. Esto lo muestra una flecha de impresiones y reacciones (feedback).

**MÉTODO****OPCIÓN A**

1. Elaborar una Definición de proceso para el proceso que se esté analizando.
2. Identificar todos los procesos y actividades clave. Es útil anotarlos en tarjetas o en notas adhesivas.
3. Agrupar y establecer la secuencia de estos procesos en un papel grande de un cuaderno retráctil resaltando los procesos inicial y final.
4. Identificar decisiones clave, impresiones y reacciones, entradas/salidas de documentos y entradas/salidas del almacén de datos.
5. Repasar el Diagrama de flujo de principio a final, comprobando todas las decisiones y flujos alternativos.
6. Elaborar la versión final.

**OPCIÓN B**

1. Elaborar una Definición de proceso para el proceso que se esté analizando.
2. En la Definición de proceso identificar la primera entrada (input) y a partir de ésta la primera actividad en el Diagrama de flujo.
3. Continuar a lo largo del flujo, un paso por vez, estando alerta en relación con las decisiones clave.
4. Por último, identificar la actividad final y, con ello, la última salida (output), que ha de ser la misma que en la Definición de proceso.
5. Elaborar la versión final.

**DIRECTRICES**

Para garantizar la precisión del Diagrama de flujo y el compromiso con el mismo, en muchas ocasiones este método es más eficaz en equipo.

Los Diagramas de flujo son útiles cuando se trata con flujos relativamente simples o cuando hay muchas decisiones y muchas impresiones y reacciones (feedback). Cuando se requiera más información o el proceso sea complejo entonces quizá sea más adecuado un Modelado de proceso (H9).

Los Diagramas de flujo pueden estructurarse. Si hay un diagrama 'hijo' de nivel inferior, se ensombrece el símbolo padre.

Los Diagramas de flujo también pueden acoplarse a la estructura de un Modelado de proceso (H9).

En la siguiente página se ofrece un ejemplo de Diagrama de flujo.

# EJEMPLO DE DIAGRAMA DE FLUJO

Conseguir el reconocimiento de "Investment in People", IIP.

DIAGRAMA DE FLUJO

