

Santiago, abril de 2017

Ref.: Modelación correcta de procesos

De mi consideración

Me presento, soy Juan Bravo y me atrevo a escribir por la importancia de cooperar en el mejor funcionamiento de nuestras organizaciones públicas y privadas, donde vengo trabajando desde hace más de treinta años como asesor y encargado de proyectos.

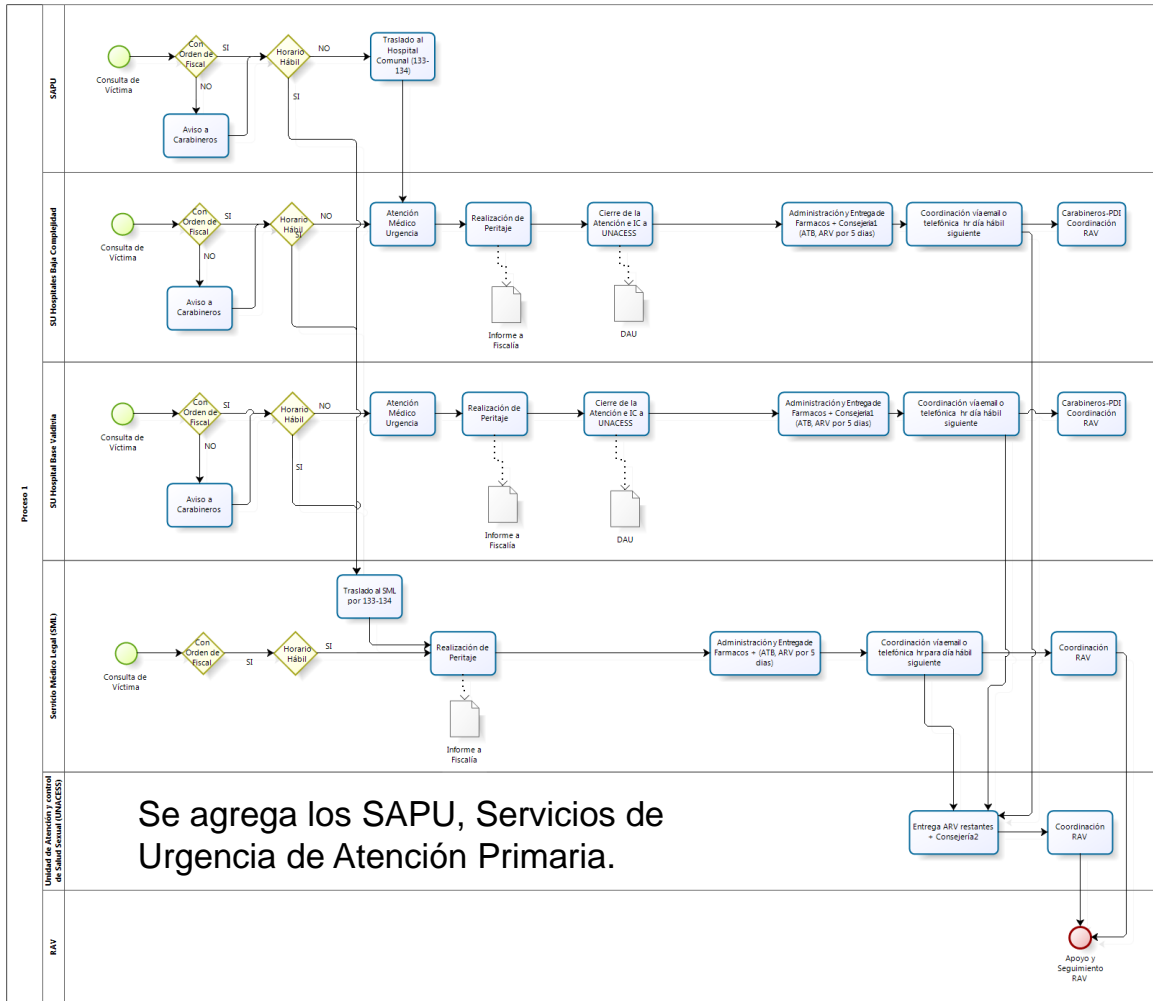
Tomando como ejemplo el caso del área de la salud, aunque las conclusiones son aplicables en cualquier ámbito, puedo comentar que en la Universidad de Chile participo en el diploma del Instituto de administración de Salud, en el diploma en Gestión de Calidad y Seguridad Asistencial y en cursos y talleres del Centro de Desarrollo Gerencial. Sin contar los muchos profesionales que han estudiado en estos programas, vengo dictando talleres acerca de modelación a múltiples instituciones: HUAP, Hospital el Carmen, Servicios de salud de la sexta región y de Valdivia, Hospital psiquiátrico de Putaendo y Hospital San Borja, entre otros.

Puede ayudar que participé como expositor de Gestión de Procesos en las Jornadas de Buenas Prácticas en el 2013, con la presencia del Ministro de salud de la época, me contactaron por mi trayectoria práctica y académica, en particular porque dirijo en la UCH el único Diploma en Gestión de Procesos con orientación hacia los procesos organizacionales y no hacia la producción de software (materia que aprecio y que también me es cercana, pero los métodos son distintos a los de la gestión de procesos).

En fin, siento responsabilidad en aportar un poco más para que nuestras organizaciones funcionen mejor. El espíritu es solo cooperar. Hay mucho que decir en el tema de gestión de procesos, permítame como ejemplo referirme a la forma de modelar, la cual ha hecho un cambio fundamental en el diseño y aplicación de los procedimientos.

Con buena intención se usa, erróneamente, la nomenclatura BPMN y sus correspondientes herramientas de apoyo, Bizagi¹ principalmente, logrando resultados de este tipo (se trata de un proceso de atención de víctimas de violencia sexual, que al ser expuesto de esta forma, generó el efecto de mantener las prácticas inconvenientes para las víctimas por el hecho de que nadie lo entendió, en realidad fue peor, porque produjo un rechazo a discutir el proceso):

¹ BPMN es Business Process Management Notation. Bizagi es un BPMS, significa Business Process Management System. Está bien, es una excelente solución tecnológica aplicada en el campo que corresponde. No es problema de la herramienta sino del uso que le dan personas que *no saben que no saben*. Es como usar un alicate para clavar un clavo en lugar del martillo y luego uno se queja del golpe en el dedo y de los daños colaterales en la pared. No fue problema del alicate.



Genéricamente se les llama diagramas de flujo y fueron inventados exclusivamente para programar computadores. De hecho el rombo fue una forma de nomenclatura adaptada desde los circuitos eléctricos por John von Neumann (en mi libro *Gestión de procesos* hay más información y en Internet es de fácil acceso) para programar los primeros computadores mediante cables en los años 48-49. Entonces, el rombo solo tiene aplicabilidad para enchufar un cable en uno u otro lugar, nada tiene que ver con los procesos donde participan personas.

Lamentablemente, he visto cómo se desperdician muchos millones de dólares con esta forma de representación que produce el efecto de alejar a las personas que participan en los procesos, más todavía cuando su participación en la modelación ha sido baja. Esto es crítico, trabajo con organizaciones públicas y privadas desde hace casi cuarenta años y *nunca* he visto un caso de éxito con esa forma de representación, solo grandes pérdidas de tiempo y recursos. Tal como escuché en varias oportunidades, el aporte es *menos que cero*.

Reitero que no tengo dudas de la buena intención de quienes usan esta fórmula, lamentablemente cometen, sin saberlo, un grave error metodológico. Es el conocido efecto de que *no saben que no saben*, porque, siendo buenos profesionales, en cada oportunidad que me ha

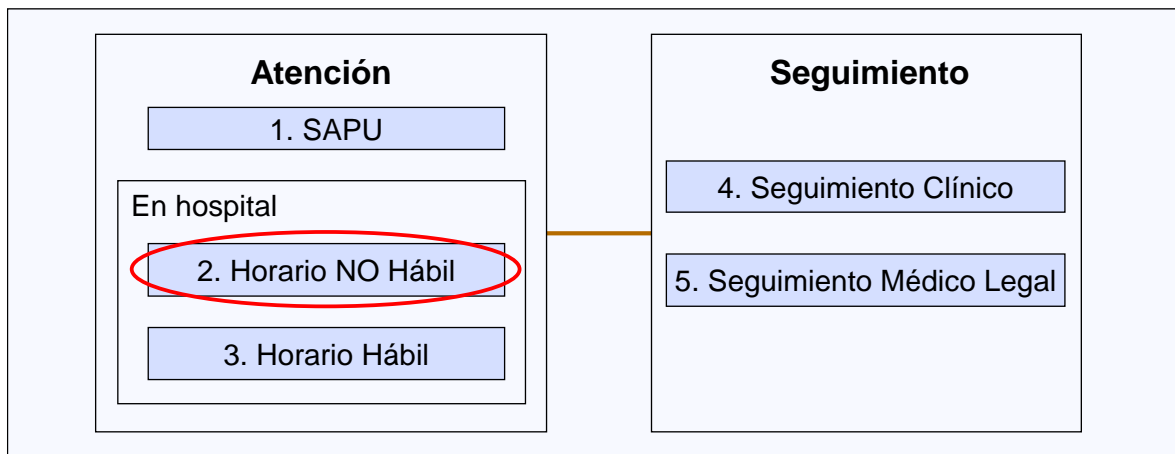
tocado exponer la diferencia entre una forma de programación de computadores y la forma humana de modelación, han asimilado ésta de inmediato y la han ocupado en sus procesos.

La forma correcta es usar flujogramas de información, los cuales nacieron a principios del siglo XX de la mano de los trabajos de Frederick Winlow Taylor y de sus colaboradores. Fue tanto el éxito de los aportes de Taylor que Theodore Roosevelt llevó sus enseñanzas a prioridad nacional en la primera década del siglo XX mediante una campaña por la productividad, la misma que luego fue replicada en Alemania, Francia, Inglaterra y otros países, lo cual llevó a Peter Drucker a decir que los países desarrollados le deben a Taylor la condición de tales. Cabe agregar que Taylor fue también precursor de la responsabilidad social, la ergonomía, la ingeniería industrial y otros grandes aportes. ¿En qué estábamos en Latinoamérica que no nos subimos a la productividad en aquella época?...

Desde los años veinte (del siglo pasado) se ha seguido aportando desde el enfoque sistémico, la psicología y la sociología, con una finalidad vital: asegurar la comunicación entre quienes participan en un proceso.

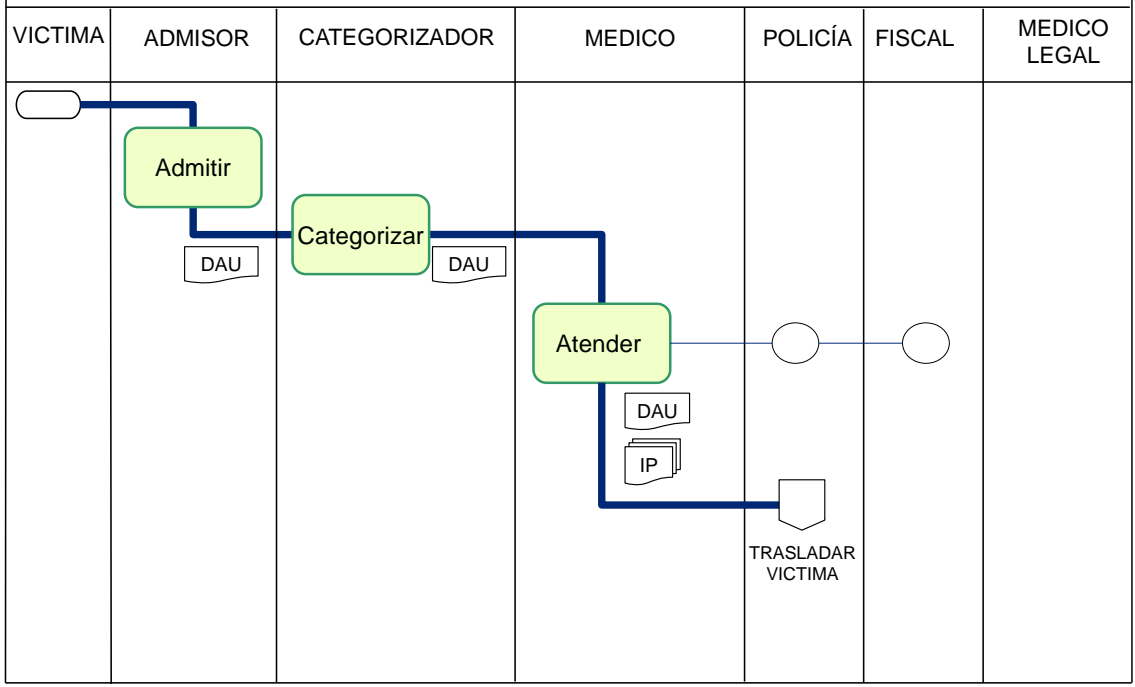
En el método correcto, un proceso se divide en etapas y luego cada etapa se representa con un flujograma de información. Para el mismo caso anterior, este es el modelo en etapas:

Proceso Atender de Urgencia a Víctimas de Violencia (5 etapas)



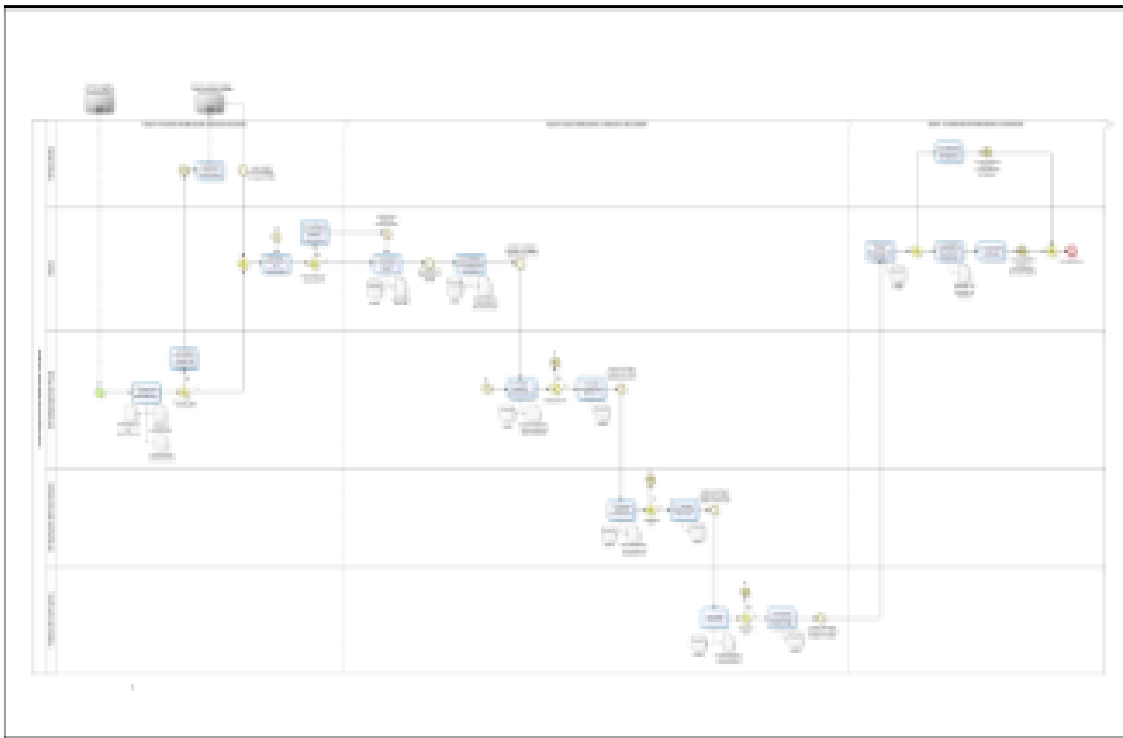
Luego se elaboran cinco flujogramas de información, veamos el que está marcado con rojo (los otros cuatro no son más complejos que éste):

FI 2: En hospital en horario no hábil Proceso Atender de Urgencia a Víctimas de Violencia



DAU: Documento Atención Urgencia, IP: Informes Peritaje,

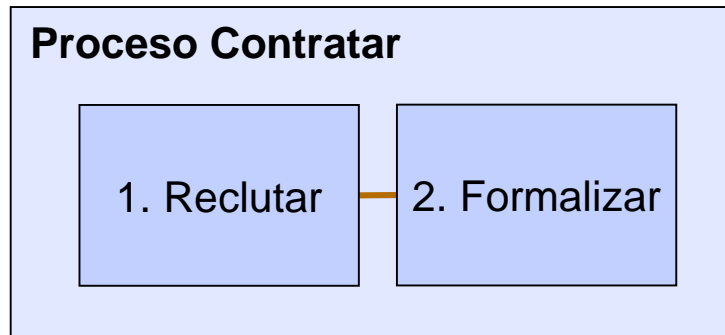
Otro caso, en una organización contrataron a una consultora para elaborar diagramas de flujo y varios cientos de miles de dólares después, este fue el resultado (es solo un ejemplo referido a la contratación de personas, específicamente lo que se refiere a Reclutar, el que se vea difuso no es problema de su pantalla o impresora, es que así se veía en los manuales):



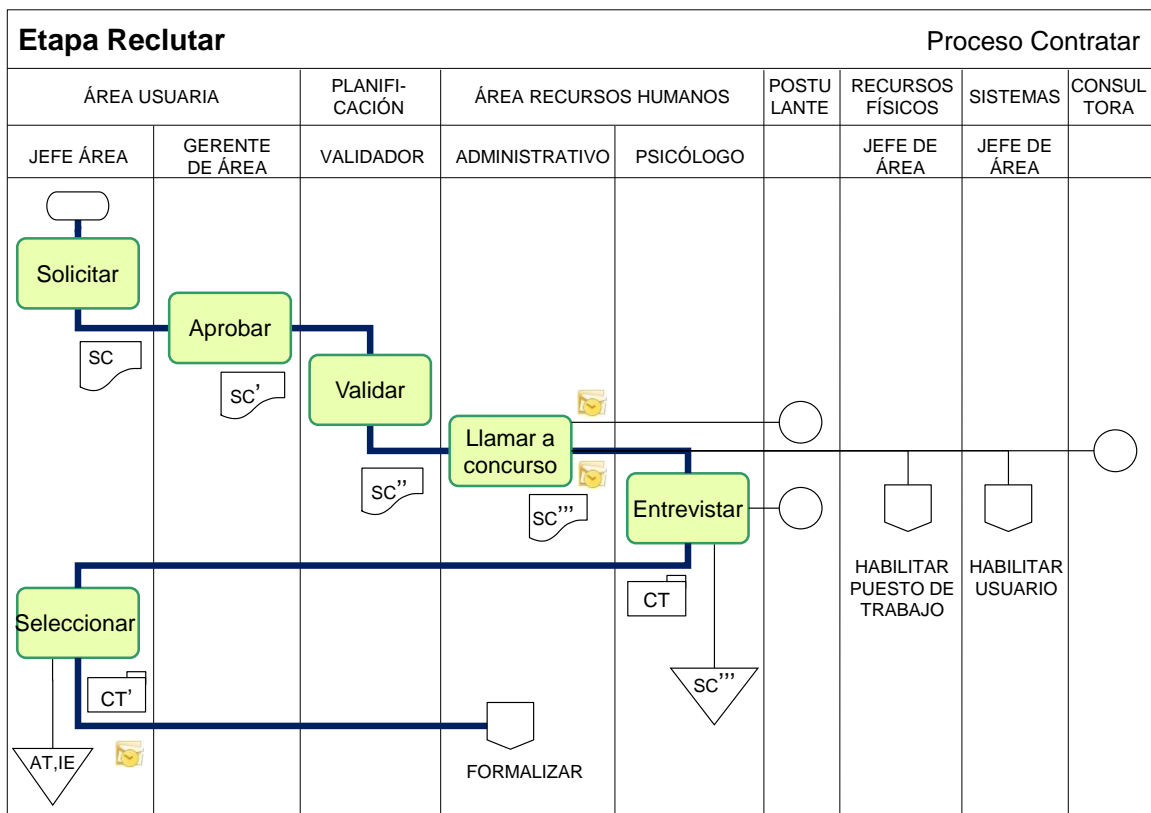
En la misma organización lo imprimimos en tamaño cercano a un metro y tampoco se entiende. Las personas estaban indignadas por el derroche de recursos, las pérdidas de tiempo en la interacción con los consultores y comprendían a cabalidad este concepto de *aporte menos que cero*. En este ejemplo los consultores eran externos pero este absurdo también lo realizan “expertos” internos.

Empleando el método correcto, con flujogramas de información, así queda:

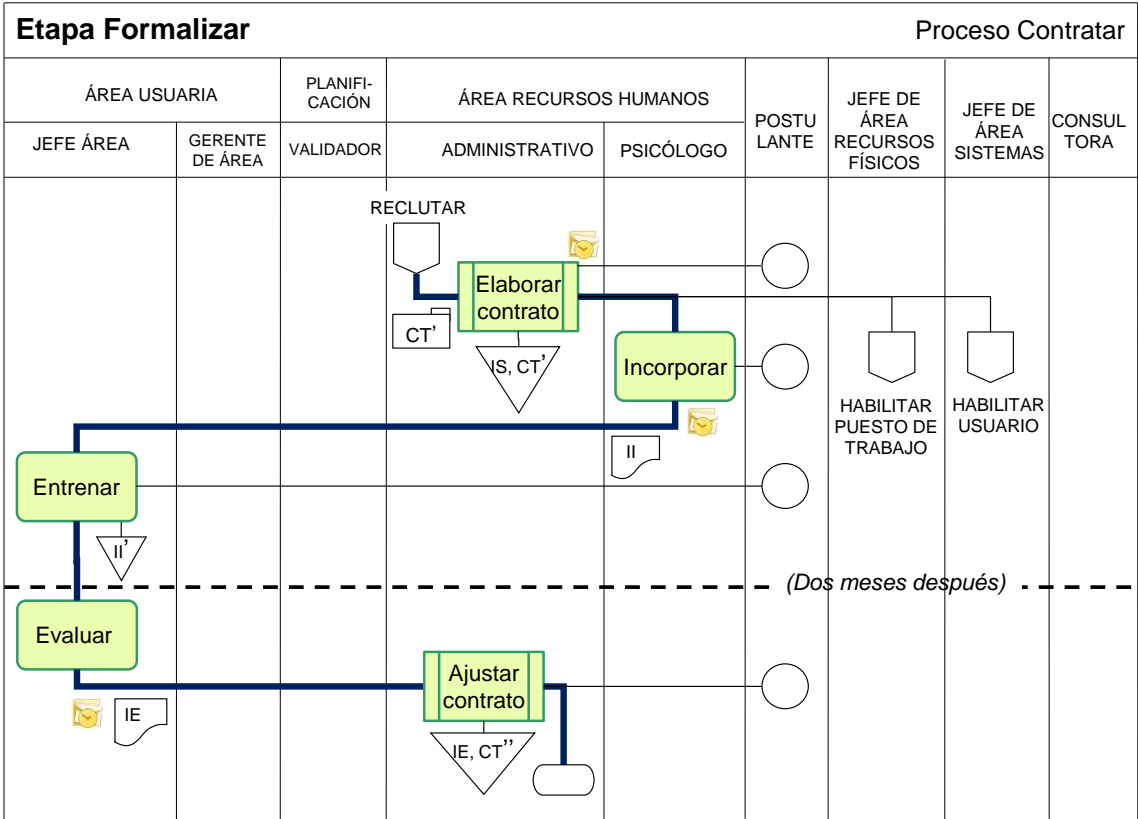
La división del proceso en etapas:



Y los flujogramas de información:



SC: Solicitud de Contratación, CT: Carpeta del trabajador, incluye: AT: Antecedentes del Trabajador, IE: Informe de Entrevistas, IS: Informe de Selección



IS: Informe de Selección, CT: Contrato de Trabajo, II: Informe Inducción, IE: Informe de Evaluación

Como se puede apreciar, no hay rombos, loops ni flechas, se sigue la lógica de como uno lee, por lo tanto la secuencia es muy clara, si una actividad se realiza después, entonces se dibuja más abajo. Tampoco se incorporan las contingencias, si lo hicieran —como en el caso del uso erróneo en los diagramas de flujo— significaría darle el mismo espacio visual a lo normal que a lo anormal, entonces se tratan aparte². Así entre otras reglas que logran la simplicidad: máximo siete actividades por flujo, división previa en etapas (no subprocessos, lenguaje que deriva de la tecnología y del análisis y diseño estructurado), mismo tamaños de cuadros y letras y muchas más.

Aquí se han invertido muchos millones de dólares para lograr que los modelos sean simples, a escala humana y se siguen principios relacionados con la comprensión del proceso por quienes lo ejecutan. Es más, ellos mismos son quienes los construyen y una regla es mostrárselo a un

² Dentro de la investigación para mi tesis de doctorado esto se corroboró en todos los casos, cada vez que una anomalía se incluía en un diagrama con un rombo, aumentaba en mucho su ocurrencia. Una de las investigaciones fue respecto a la evaluación de las materias de un curso en una universidad. Sucedió que cuando se realizaba el control, normalmente faltaba uno o dos alumnos de un grupo de veinticinco. Por lo tanto, se dibujó un diagrama, con rombos, para explicar al curso las acciones en caso que alguien no se presentara a la evaluación. El resultado fue que las ausencias llegaron a un 40% al momento de la siguiente prueba. Al conocer este efecto, todo se aclaró, los alumnos interpretaron la bifurcación de no presentarse a la evaluación como una opción válida. Por supuesto, en los siguientes cursos esa situación indeseada ya no estaba en el flujo y las ausencias volvieron al nivel anterior. Lo mismo ocurrió al incluir rombos respecto a bodegueros que no encuentran un producto y la alternativa dice *derive al jefe* o médicos que deben estar para una atención pero que no están porque la alternativa dice *derive a la enfermera*. Sea cual fuera el caso siempre el aumento de la anomalía fue relevante.

compañero, quien debe comprenderlo de inmediato, sin análisis ni explicaciones. Si no es así quiere decir que está mal hecho.

Este es un punto vital y hace la diferencia entre la utilidad o inutilidad de los modelos. Me refiero tanto a lo visual en cuanto a la comprensión intuitiva y a la participación de quienes los realizan. Las áreas de apoyo son expertas en el método y sus integrantes solo cooperan como facilitadores. Por supuesto, también apoyan en llevar los flujogramas de información dibujados por los mismos participantes a un PowerPoint (la herramienta que ha tenido más éxito por su disponibilidad).

Esto es esencial para no perder las cuantiosas inversiones que hoy se realizan, las cuales obstaculizan el buen desempeño de los procesos cuando no hay participación y la modelación es con diagramas de flujo en lugar de flujogramas de información.

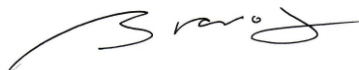
Le he llamado MVP (Modelación Visual Participativa) a la suma de estos grandes aportes que han estado un poco dispersos.

Para concluir, comparto que tuve el privilegio de conocer los flujogramas de información antes que los diagramas de flujo. Mientras estudiaba en la USM en Valparaíso (antes de los 80) trabajaba en una gran empresa pública de la época, Empremar, en el departamento de Organización y Métodos —departamentos que surgieron a raíz de los trabajos de Taylor principalmente— realizando *racionalización administrativa* con los flujogramas de información. En la USM estudié ingeniería de sistemas, donde luego me enteré de los diagramas de flujo. Así, fue por casualidad que logré hacer la distinción entre ellos desde el comienzo de mi trabajo. Por supuesto, usé los diagramas de flujo solo para la programación de computadores. Desde entonces he profundizado en estos temas a través de varios libros sobre gestión de procesos y un doctorado de la Universidad de Lleida en el tema (mis disculpas por la autorreferencia, el objetivo es solo señalar que las palabras de esta carta están fundamentadas).

Cabe indicar que hoy con las herramientas existentes para la creación de software prácticamente no se usan los diagramas de flujo. BPMN, aunque es muy mencionado, en la realidad se usa poco. La organización que lo respalda es la OMG, la cual agrupa a las principales compañías de tecnología del mundo. Vaya en su defensa que cuando converso con los verdaderos conocedores de BPMN en la UC, USM o UCH, todos coinciden en que su objetivo es la tecnología. Así es que el uso para modelar procesos organizacionales es solo otro grave y caro error metodológico cometido por personas que no saben que no saben.

El motivo de escribir es avanzar para lograr la forma correcta de modelar, a escala humana, y así evitar desperdiciar nuestros valiosos y escasos recursos.

Saludos cordiales,



Juan Bravo Carrasco
Móvil (+569) 92251100
juanbravoc@gmail.com
www.evolucion.cl