

Consideraciones ergonómicas para el diseño de vajilla cerámica

Mgter. Roberto Tomassiello

Profesor Titular cátedra Ergonomía e investigador, UNCUYO

La vajilla es parte esencial en la vida de los seres humanos. Interactúa con las personas en el acto de comer, que es un rito social y biológico determinado por pautas culturales. Dicha interacción ha de tener en cuenta los aspectos anátomo-fisiológicos y antropométricos de la mano, así como sus capacidades y limitaciones. Entre estas últimas, se encuentra la libertad de movimiento que permiten las articulaciones interfalángicas, por ejemplo.

La mano integrada por diferentes segmentos óseos permite diferentes modos de prensión y una notable variedad de posiciones y agarres. Estos últimos pueden ser mediante presas de precisión, como el caso de pinzas que admiten su ejecución de modo digital, palmar o centrada. Otra posibilidad son las presas contra gravedad (sostener una fuente con la palma de la mano) y las presas de acción, cuando la mano sostiene y a la par, actúa con fuerza.

La Ergonomía es una disciplina del ámbito científico-tecnológico que se orienta a optimizar las interacciones entre las personas y los productos que éstas utilizan en su vida cotidiana. Proporciona así bienestar, seguridad, eficacia, eficiencia. En síntesis, su propósito es contribuir a mejorar la calidad de vida de los seres humanos.

La problemática del Diseño Centrado en el Usuario (DCU) -y en particular de la usabilidad-, es en cierto modo reciente en el ámbito de la Ergonomía. Según Sánchez, J. (2011), la primera mención más o menos conocida del DCU apareció en el libro *User Centered System Design. New Perspectives on Human Computer Interaction* (Norman, Draper, 1986). Sin embargo, numerosos estudios y publicaciones -especialmente extranjeras- hoy se encuentran disponibles sobre el tema. Diseños simples, generados bajo una concepción centrada en el usuario son capaces de responder de modo eficaz a los requerimientos de uso; las tareas han de poder ejecutarse con rapidez, bien hechas y con menor probabilidad de errores. Formas hápticas que se adapten a las características anátomo-fisiológicas y antropométricas de la mano, permiten mayor bienestar y seguridad en la manipulación de los componentes de vajilla. Finalmente, el diseño debe favorecer una comprensión intuitiva de los modos de uso, para facilitar la interacción persona-producto.

Para concluir, la actividad de comer en tanto que rito y necesidad del ser humano, es un hecho cultural en sí. Por lo tanto, diseños ergonómicos de vajilla pueden favorecer las interacciones persona - producto, aportando mayor satisfacción en el uso.

Palabras clave: ergonomía – vajilla – diseño - usabilidad



Mgter. Roberto Tomassiello
CV sintético

Graduado como Diseñador Industrial (UNCUYO/FA, 1985), obtuvo también los títulos de Magíster en Docencia Universitaria (UTN/FRM, 2006) y Especialista en Docencia Universitaria (UNCUYO, 1997). En su actividad profesional se especializó en diseño de medios de transporte y ergonomía.

Desde 1987 se desempeña como docente e investigador en la carrera de Diseño Industrial de la FAD/UNCUYO, donde es Profesor Titular Efectivo. Asimismo, desde 2001 posee Categoría 2 en el Programa de Incentivos (CRC).

A partir de mayo de 1992 integra equipos técnicos en la Dirección General de Escuelas de Mendoza (DGE). Entre otras actividades, participó en la elaboración de desarrollos curriculares y en capacitación para los niveles: primario, secundario, EGB y polimodal. Entre 2002-2009 fue responsable del Laboratorio de Diseño Industrial del Centro Regional de Educación Tecnológica (DGE/UTN).

En 1998 intervino como consultor, contratado por el Ministerio de Educación del Gobierno de San Luis y en 2010 por el Gobierno de Córdoba. En ambos casos desarrolló acciones referidas a temas curriculares y de capacitación.

Es actualmente Profesor Titular en carreras de grado universitario, cargo que posee en la UNCUYO desde 1994. De igual modo, realiza docencia de posgrado en maestrías, especializaciones, diplomaturas y cursos de actualización en diferentes universidades nacionales, dirigiendo maestrandos y codirigiendo tesis doctorales. En varias oportunidades integró jurados de tesis de maestrías en la referida institución académica.

En el periodo 1995-2008 fue Profesor Titular y Coordinador Académico del Área "Ciencia y Técnica de la Producción", en la carrera de Diseño Industrial de la Universidad Nacional de San Juan. Tanto en ésta como en la UNCUYO dirigió y codirigió Programas I+D y Proyectos de Investigación, también lo fue de trabajos financiados por la Secretaría de Políticas Universitarias de la Nación (SPU).

Ejerce la docencia contratado por la UTN-FRM. A partir de 1998 su labor se enfoca en el nivel de posgrado y desde 2003 también en carreras de grado. Asimismo, con inicio en 2005 se desempeña como director, codirector y asesor de tesis. En dicha institución académica, desde 2019 integra la Comisión de Evaluación de Tesis, en la Licenciatura en Higiene y Seguridad.

En el periodo 2010-2018 ejerció como Coordinador de los Grupos de Investigación de la UNCUYO, sobre Propiedad y Protección Intelectual (SeCTyP/Unidad Técnico Académica de Propiedad Intelectual-UTAPI).

Desde 1997 integra jurados de concursos docentes en diferentes universidades del país, siendo designado en más de 50 instancias. En tres oportunidades fue invitado por la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) como Evaluador Disciplinar y Extradisciplinar en Comisiones Regionales de Categorizaciones de docentes-investigadores (2016-2018).

A partir de 2019 fue designado consultor de la Comisión Nacional de Evaluación y

Acreditación Universitaria (CONEAU), desempeñándose actualmente como Evaluador Principal en procesos de acreditación de posgrados-carreras nuevas.

Con una labor de más de 15 años, participa en calidad de Juez Experto en evaluación de proyectos y becas de investigación en numerosas instituciones académicas. Fue invitado por el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) y por varias universidades nacionales, entre ellas las de Buenos Aires, Cuyo, Entre Ríos, General Sarmiento, Lanús, La Plata, Patagonia Austral, San Juan, Tres de Febrero, Tucumán.

Es autor de los libros "Diseño: un puente entre Universidad e Industria" (EDIUNC, Mendoza, 2008) y "Tecnología en el Diseño. Hacia una enseñanza innovadora y creativa" (EDIUNC, Mendoza, 2014). Asimismo, es coautor de "Mobiliario escolar para un trabajo saludable" (Lambert Academic Publishing, Alemania, 2011) y autor de un capítulo de "Tecnología 9" (A-Z, Buenos Aires, 1997). Elaboró también numerosos artículos para publicaciones referadas.

En el periodo 1992-1994 se desempeñó como Responsable de Diseño de Carrocerías Metálicas Trammat S.A. (Guaymallén, Mendoza), establecimiento industrial productor de carrocerías para ómnibus, realizando también trabajos profesionales en forma independiente para diferentes empresas del sector del transporte desde 1988.

Entre 1997-2002 intervino como especialista en comisiones *ad hoc* de preadjudicación y recepción de mobiliario escolar, en licitaciones públicas de carácter nacional del Gobierno de Mendoza. En esa función elaboró pliegos de especificaciones técnicas particulares y dictámenes, sobre sus aspectos ergonómicos y materiales constructivos.

A partir de 2011 es Vicepresidente de la Sociedad Argentina de Evaluadores de Salud (SAES), Mendoza.

Desde 2009 es Coordinador Académico de las actividades producidas por Convenio entre la Facultad de Artes y Diseño/UNCUYO y la Sociedad Argentina de Evaluadores de Salud (SAES). Entre ellas se cuentan la Diplomatura de Posgrado en "Transporte, Diseño y Salud para la Seguridad Vial", el Curso de Posgrado de Actualización "Transporte, Diseño y Seguridad Vial" y la Cátedra Abierta/Electiva "Diseño y Seguridad Vial". Esta última actividad académica contó con el apoyo económico de la Embajada de Nueva Zelanda para su desarrollo.

En 2013 fue Referente Provincial del Programa de Fortalecimiento de la Educación Vial, llevado a cabo por la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV), Ministerio del Interior y Transporte, Buenos Aires.

Se perfeccionó en el país y el exterior becado por diversas instituciones. Asimismo, fue invitado a integrar comités organizadores y de evaluación de ponencias en eventos científicos nacionales y extranjeros.

Como conferencista invitado expuso trabajos de su autoría en numerosos congresos, tanto en el país como el exterior, obteniendo distinciones por sus ponencias y, también, por su trayectoria profesional.

Mendoza, Argentina, octubre de 2021